



Open Access Repository
www.ssoar.info

Digitalisierung in der sozialen Dienstleistungsarbeit: Stand, Perspektiven, Herausforderungen, Gestaltungsansätze

Becka, Denise; Evans, Michaela; Hilbert, Josef

Veröffentlichungsversion / Published Version

Forschungsbericht / research report

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Becka, D., Evans, M., & Hilbert, J. (2017). *Digitalisierung in der sozialen Dienstleistungsarbeit: Stand, Perspektiven, Herausforderungen, Gestaltungsansätze*. (FGW-Studie Digitalisierung von Arbeit, 5). Düsseldorf: Forschungsinstitut für gesellschaftliche Weiterentwicklung e.V. (FGW). <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-68361-1>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY-NC-ND Lizenz (Namensnennung-Nicht-kommerziell-Keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>

Terms of use:

This document is made available under a CC BY-NC-ND Licence (Attribution-Non Commercial-NoDerivatives). For more information see:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>



FGW-Studie

Digitalisierung von Arbeit 05



Denise Becka, Michaela Evans, Josef Hilbert

Digitalisierung in der sozialen Dienstleistungsarbeit

Stand, Perspektiven, Herausforderungen, Gestaltungsansätze

Herausgeber



FGW – Forschungsinstitut für gesellschaftliche Weiterentwicklung e.V.
Kronenstraße 62
40217 Düsseldorf

Telefon: 0211 99450080
E-Mail: info@fgw-nrw.de
www.fgw-nrw.de

Geschäftsführendes Vorstandsmitglied

Prof. Dr. Dirk Messner

Themenbereich

Digitalisierung von Arbeit - Industrie 4.0

Themenverantwortliches Vorstandsmitglied

Prof. Dr. Hartmut Hirsch-Kreinsen

Förderung

Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen

ISSN

2510-4101

Erscheinungsdatum

Düsseldorf, November 2017

Denise Becka, Michaela Evans, Josef Hilbert

Digitalisierung in der sozialen Dienstleistungsarbeit

Stand, Perspektiven, Herausforderungen, Gestaltungsansätze

Auf einen Blick

- Die Studie untersucht den Einfluss von Digitalisierung auf die Arbeit in der Sozialwirtschaft. Sie stützt sich auf eine systematische Analyse wissenschaftlicher Publikationen, eine Auswertung der fachöffentlichen Debatte und einen Foresight-Workshop.
- Digitale Technik in der Sozialwirtschaft dient zur integrierten Gestaltung und Dokumentation von Arbeitsabläufen. Die digital erneuerte Leistungserbringung für Konsument_innen ist weniger verbreitet.
- Es gibt noch keine Belege dafür, dass Digitalisierung in der Sozialwirtschaft Aufgaben substituiert und zu großem Personalabbau beiträgt.
- Digitalisierung kann eine Professionalisierung von Sozial- und Gesundheitsberufen befördern, aber auch dazu beitragen, dass neue Einfacharbeit entsteht und Polarisierungsrisiken steigen.
- Die Zukunft der Arbeit profitiert von einer (Mit-)Gestaltung Beschäftigter bei der Entwicklung passgenauer und wirkungsvoller Erneuerungen, attraktiver Arbeitsplätze sowie von Schutzmechanismen vor Entgrenzungsrisiken.

Abstracts

Digitalisierung in der sozialen Dienstleistungsarbeit

In der vorliegenden Studie wurden die bisherigen Erkenntnisse zur Digitalisierung in der sozialen Dienstleistungsarbeit zusammengetragen, analysiert und im Hinblick auf zukünftige relevante Gestaltungsfelder diskutiert. Die Untersuchung stützt sich auf systematische Literaturreviews, jeweils für die wissenschaftliche Debattenlage in Deutschland sowie für den internationalen Forschungsstand. Darüber hinaus wurden eine Analyse interessenpolitischer Dokumente sowie ein Workshop mit Expert_innen aus der Sozialwirtschaft durchgeführt. Die Ergebnisse verweisen darauf, dass das große Anwendungsfeld sozialer Dienstleistungen Erfordernisse für die Entwicklung kunden- und mitarbeiterorientierter digital unterstützter Leistungsarrangements sowie neuer Qualifikationen aufweist, die es in Zukunft in einem partizipativen Zusammenspiel zwischen Beschäftigten, Klient_innen und Arbeitgeber_innen zu gestalten gilt.

Digitization of work in social services

The present study focuses on the so far available knowledge about digitization of work in social services. Findings from different approaches were analyzed and discussed with regard to future challenges for workforce in the field of social services. The study based on two systematic reviews of the scientific literature to analyze the current state of research in Germany and in other countries, a review of documents published by different stakeholders and a workshop discussion with experts from different fields in social services. The results focus on the needs for a future development of customer and workforce oriented digital services and enhanced qualification. Goals can be reached by a common approach of workforce, clients and management.

Inhalt

Abbildungsverzeichnis	iv
Tabellenverzeichnis	iv
Abkürzungsverzeichnis	iv
1 Einleitung: Digitalisierung der Arbeit in der Sozialwirtschaft	1
1.1 Auftrag und Ziele der Studie	2
1.2 Anwendungsfelder digitaler sozialer Dienstleistungen.....	3
2 Ergebnisse.....	7
2.1 Arbeitsplatzeffekte durch Digitalisierung.....	7
2.2 Literaturreview zum Stand der Forschung in Deutschland	9
2.2.1 Digitale Arbeitswelten in der Sozialen Arbeit.....	12
2.2.2 Digitale Arbeitswelten in der Gesundheitsarbeit	13
2.2.3 Digitale Gestaltungsverantwortung sozialer Organisationen	16
2.3 Literaturreview zum Stand der internationalen Forschung	18
2.3.1 Professionalität.....	20
2.3.2 Qualifizierung	21
2.3.3 Ethische Herausforderungen.....	22
2.4 Dokumentenanalyse.....	24
2.5 Foresight-Workshop Sozialwirtschaft 4.0 – Wie verändert sich die Arbeitswelt?	28
3 Handlungsempfehlungen für ein partizipatives Gestalten der digitalen Erneuerungen in der Gesundheits- und Sozialwirtschaft: Ein erster Versuch	32
Literatur	35

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Anwendungsbeispiele digitaler Systeme in der Pflege.....	5
Abbildung 2: Anwendungsbeispiele für digitale Systeme in der Sozialen Arbeit	6
Abbildung 3: Anwendungsbeispiele für digitale Systeme in der Medizin.....	6
Abbildung 4: Eingrenzung der Rechercheergebnisse (Literaturreview Deutschland)	11
Abbildung 5: Eingrenzung der Rechercheergebnisse (Literaturreview international)	19

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Schlagwortkombinationen und Treffer der Literaturrecherche in GESIS Sowiport.....	10
Tabelle 2: Schlagwortkombinationen und Treffer der Literaturrecherche in Web of Science....	18

Abkürzungsverzeichnis

AAL	Ambient Assisted Living
AGJ	Arbeitsgemeinschaft für Kinder- und Jugendhilfe
AMA	American Medical Association
ASWB	Association of Social Work Boards
AWO	Arbeiterwohlfahrt
BiG	Bildungsinstitut im Gesundheitswesen gGmbH
BJK	Bundesjugendkuratorium
BMAS	Bundesministerium für Arbeit und Soziales
BMWi	Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
Bvitg	Bundesverband Gesundheits-IT e. V.
bzw.	beziehungsweise
DBfK	Deutscher Berufsverband für Pflegeberufe e. V.
DGB	Deutscher Gewerkschaftsbund

EFRE	Europäischer Fonds für regionale Entwicklung
FINSOZ	Fachverband Informationstechnologie in Sozialwirtschaft und Sozialverwaltung e. V.
GESIS	Gesellschaft Sozialwissenschaftlicher Infrastruktureinrichtungen e. V.
GPS	Global Positioning System
i. E.	im Erscheinen
IAT	Institut Arbeit und Technik
IBM	International Business Machines Corporation
IT	Informationstechnologie
KI	Künstliche Intelligenz
KldB	Klassifikation der Berufe
Mio.	Million
MTA	Medizinisch-Technische_r Assistent_in
NASW	National Association of Social Workers
NRW	Nordrhein-Westfalen
OECD	Organisation for Economic Co-Operation and Development
PTA	Pharmazeutisch-Technische_r Assistent_in
rd.	rund
u. a.	unter anderem
v. a.	vor allem
vgl.	vergleiche

1 Einleitung: Digitalisierung der Arbeit in der Sozialwirtschaft

Die Digitalisierung zählt ohne Zweifel zu den gesellschaftlichen Megatrends, sie prägt Lebens- und Arbeitswelten gleichermaßen: Einkäufe jeglicher Art können heute digital erledigt werden, Waren werden mithilfe digitalisierter Logistik in kürzester Zeit verpackt, verladen und geliefert. Auch Dienstleistungen lassen sich zunehmend digital ‚bestellen‘; so vermitteln diverse Onlineplattformen Handwerker-, Haushalts- oder Betreuungsdienstleistungen. Im Bereich der industriellen Fertigung wird für eine präzisere, schnellere Produktion intelligente Robotik eingesetzt. Mit Blick auf die Auswirkungen einer mehr und mehr digitalisierten Arbeitswelt hat sich in den letzten Jahren eine breite arbeitspolitische Debatte entwickelt (vgl. Frey/Osborne 2013; Bonin et al. 2015, BMAS 2015; 2017). Digitalisierungsprozesse und deren Auswirkungen auf Gesellschaft, Arbeit und Produktion werden dabei häufig mit Begriffen wie *vierte industrielle Revolution* oder *Industrie 4.0* umschrieben. Diese Begriffe verweisen zugleich auf den Fokus, mit dem das Thema Arbeit bislang in der öffentlichen Debatte adressiert wird: Es ist insbesondere die Industriearbeit, mit der ein hoher Grad der Digitalisierung assoziiert wird (vgl. Hirsch-Kreinsen 2016a, 2016b).

Aktuelle Studien zeigen jedoch, dass auch im Bereich der Dienstleistungen ein ebenfalls hoher Anteil digital gestützter Arbeit realisiert wird. So sind im produzierenden Gewerbe insgesamt 83 % der Beschäftigten nach eigener Aussage in ihrem Arbeitsumfeld von Digitalisierung betroffen, im Dienstleistungsbereich sind es 84 % (vgl. Institut DGB-Index Gute Arbeit 2016, S. 6). Im Branchenvergleich der Dienstleistungen wird die Sozialwirtschaft im Gegensatz zur Finanzwirtschaft oder zu Unternehmensberatungen als eher schwach digitalisierter Wirtschaftsbereich eingeschätzt (vgl. Prognos 2015). Bei genauerem Hinsehen zeigt sich jedoch ein differenziertes Bild, denn innerhalb der Sozialwirtschaft sind Arbeitsplätze unterschiedlich stark von Digitalisierung geprägt. So geben 87,8 % der Beschäftigten im Gesundheitswesen digitale Arbeitsbezüge an, im Sozialwesen sind es dagegen 67,3 % (vgl. Roth/Müller 2017, S. 20). Dabei werden von den Beschäftigten im Gesundheits- und Sozialwesen etwa 1-3 unterschiedliche Formen der Digitalisierung genutzt (vgl. Müller/Roth 2017, S. 21). Im Vergleich zu den IT-Dienstleistungen gilt dies wiederum als eher geringer Digitalisierungsgrad. Die zitierten Studien fassen unter den Formen der Digitalisierung sowohl die elektronische Kommunikation, die Arbeit mit unterstützenden elektronischen Geräten und softwaregesteuerte Arbeitsabläufe als auch die Zusammenarbeit mit Personen über das Internet sowie die Arbeit mit computergesteuerten Maschinen oder Robotern. Die Konzeptualisierung digitaler Arbeit zeigt, wie breit das Feld der Anwendungsmöglichkeiten gesteckt ist. Neben der in fast jedem Berufsfeld alltäglichen online gestützten Kommunikation kann jedoch auch das Gesundheits- und Sozialwesen mit einer breiten Palette an Nutzungsmöglichkeiten aufwarten (vgl. Kapitel 1.2).

Für das Land Nordrhein-Westfalen (NRW) besitzt das Thema Digitalisierung in Bezug auf die Arbeitswelt¹ und hier auch in der Gesundheits- und Sozialwirtschaft eine besondere Relevanz. Einerseits ist das Land NRW von einem hohen Beschäftigungsvolumen in den Gesundheits- und Therapieberufen gekennzeichnet: So waren im Jahr 2016 (Stichtag 31.12.2016) in Nordrhein-Westfalen rd. 1,1 Mio. Menschen in Berufen der Gesundheits- und Sozialwirtschaft sozialversicherungspflichtig beschäftigt (vgl. Bundesagentur für Arbeit 2017)². Im Branchenvergleich liegt der Beschäftigungsanteil allein in den Pflegeberufen in etwa gleichauf mit den Berufen der Metallherstellung und -bearbeitung sowie des Metallbaus (vgl. Landesberichterstattung Gesundheitsberufe Nordrhein-Westfalen 2016, S. 2). Zugleich ist das Land Nordrhein-Westfalen mit den Herausforderungen des Fachkräftemangels insbesondere in den Pflegeberufen konfrontiert (vgl. Landesberichterstattung Gesundheitsberufe Nordrhein-Westfalen 2016). Andererseits stehen mit *Gesundheit.NRW* und *LifeSciences.NRW* zwei von acht ausgewiesenen Leitmärkten Nordrhein-Westfalens für die Entwicklung gesundheitsbezogener digitaler, technischer und sozialer Innovationen, die vom Land Nordrhein-Westfalen mit Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) gefördert wird. Dabei spielen insbesondere Fragen der Prozesserneuerung, beispielsweise hinsichtlich des Austauschs zwischen Sektoren, Einrichtungen und Professionen, eine bedeutende Rolle. Darüber hinaus sind die Entwicklungen im Bereich der Telemedizin eingebettet in die Landesinitiative *eGesundheit* (vgl. Beckers 2015). Eine weitere wichtige Säule einer innovativen Gesundheitswirtschaft wird es sein, neue Wege der Arbeitsgestaltung in sozialen Berufen zu beschreiten, um Arbeit attraktiv zu gestalten und dem Fachkräftemangel entgegenzuwirken. Hierzu wird es von Bedeutung sein, die Vorreiterrolle Nordrhein-Westfalens in der Gesundheitswirtschaft auszubauen und hierbei auch auf digitale Möglichkeiten der Arbeitsunterstützung zu setzen.

1.1 Auftrag und Ziele der Studie

Bislang fehlt eine systematische Übersicht über den Stand der Digitalisierung in der Sozialwirtschaft, in deren Sektoren und innerhalb verschiedener Berufsgruppen sowie eine differenzierte Betrachtung der Wirkungsweise von digitalisierten Arbeitsprozessen in einer überwiegend von personenbezogenen Dienstleistungen geprägten Arbeitswelt. Die vorliegende Studie gibt einen ersten Überblick über die Ausprägung der Digitalisierung im Feld der Sozialwirtschaft und hinterfragt, wie der Einfluss der Digitalisierung auf Arbeitswelten in diesem Bereich von den dort vertretenen Akteur_innen selbst (Wohlfahrtsverbände, Berufsverbände, Interessengruppen und Gewerkschaften), in der Politik sowie in der (sozialwissenschaftlichen) Forschung diskutiert

¹ Vgl. hierzu auch die Studie zur Digitalisierung der Arbeitswelt in Nordrhein-Westfalen von Pfeiffer et al. 2016.

² Diese Zahl beschreibt die Summe der Beschäftigten der „Medizinischen Gesundheitsberufe“ (ohne Tiermedizin und Tierheilkunde), der „Nichtmedizinischen Gesundheitsberufe“ (ohne das Bestattungswesen) sowie eine Teilmenge der Berufe im Bereich „Erziehung, soziale, hauswirtschaftliche Berufe, Theologie“ nach der Klassifikation der Berufe der Bundesagentur für Arbeit (2011) (KldB 2010, 3-Steller).

und bearbeitet wird. Auf der Basis eines systematischen Überblicks anhand eines Literaturreviews der aktuellen wissenschaftlichen Publikationen (vgl. Kapitel 2.1) sowie einer Analyse der durch Interessengruppen bereitgestellten Dokumente (z. B. Positionspapiere) (vgl. Kapitel 2.2) lassen sich anschließend Herausforderungen und Ansätze für eine mitarbeiterorientierte Gestaltung sozialer Dienstleistungsarbeit in und durch soziale Organisationen skizzieren. Darüber hinaus fließen die Ergebnisse des im Rahmen der Studie durchgeführten Foresight-Workshops *Sozialwirtschaft 4.0 – wie verändert sich die Arbeitswelt?* mit Expert_innen aus den Wohlfahrtsverbänden, Kostenträgern, Unternehmen, Netzwerkkoordinator_innen sowie aus der Wissenschaft in die Ergebnisse der Studie und in die Diskussion von Gestaltungsansätzen mit ein.

Die vorliegende Studie kann nur einen kleinen, grobkörnigen Ausschnitt des Digitalisierungsgeschehens in der Sozialwirtschaft beleuchten. Sie versteht sich als Türöffner eines wichtigen Forschungsfeldes – quantitativ vielleicht kaum weniger bedeutend als die Industrie 4.0, mit Blick auf die Zukunft von Gesellschaft, Demografie und Beschäftigung sowie der Weiterentwicklung gesellschaftlich notwendiger Dienstleistungen jedoch nicht zu unterschätzen. Soziale Dienstleistungen haben eine hohe Bedeutung für das Funktionieren der Gesellschaft: Sie orientieren sich an grundlegenden sozialen Bedürfnissen wie Gesundheit und Pflege oder Erziehung und Bildung. Darüber hinaus handelt es sich bei ihnen vielfach um personenbezogene Dienstleistungen, die zumeist auf einem hohen Maß an nichttechnischem interaktivem Austausch beruhen und so als nicht vollständig durch Maschinen und Technik ersetzbar gelten. Aufgrund ihrer gesellschaftlichen Bedeutung und aufgrund der interaktiven Konzeptualisierung sozialer Dienstleistungen ist für den digitalen Wandel in der Sozialwirtschaft besondere Aufmerksamkeit gefragt.

Aus den Ergebnissen der nachstehenden Recherchearbeiten lässt sich eine Reihe von arbeitswissenschaftlichen Forschungsfragen ableiten, aber auch Herausforderungen für die Entwicklung digitaler Strategien in arbeitspolitischen Prozessen und sozialpartnerschaftlichen Dialogen sowie im gesellschaftlichen Diskurs.

1.2 Anwendungsfelder digitaler sozialer Dienstleistungen

In der Sozialwirtschaft ist in den vergangenen Jahren in nahezu allen Sektoren eine große Vielfalt digitaler Anwendungs- und Arbeitsfelder entstanden³. Das größte Anwendungsfeld ist die Unterstützung von Arbeitsprozessen durch digitale Systeme, die im Hintergrund der Dienstleistungserbringung genutzt werden. Hierzu gehören der große Bereich der digitalen Datenverarbeitung, -dokumentation und -auswertung sowie die Koordination und Administration von Leistungen im Team, z. B. Dienstplangestaltung, Bettenbelegung im Krankenhaus oder stationären Pflegeeinrichtungen (vgl. Fuchs-Frohnhofen et al. 2017) sowie digitale Tourenplanungen in der ambulanten Pflege (vgl. Hielscher et al. 2015). Im Hintergrund der eigentlichen Dienstleistungen

³ Einen aktuellen Überblick über Einsatzfelder, Softwarelösungen und Nutzungsgrade liefert der *IT-Report für die Sozialwirtschaft 2017* (Kreidenweis/Wolff 2017).

stehen auch diagnostische Tools, wie zum Beispiel auf Algorithmen basierende Entscheidungshilfen in der Medizin oder Sozialen Arbeit oder das Telekonsil zwischen Ärzt_innen zur Fernbefundung. Digitale Dienste, die die Arbeit mit Klient_innen und Patient_innen im weiteren Sinne betreffen, sind etwa Notfallerkennungssysteme, die entweder selbständig oder durch manuelle Betätigung Notrufe absetzen, GPS-gestützte Ortungs- und Trackingsysteme für Menschen mit kognitiven Einbußen oder das Telemonitoring als Fernüberwachung des Gesundheitszustandes von Patient_innen bei chronischen Erkrankungen. In der direkten Arbeit zwischen Professionellen und Klient_innen sind digital erbrachte Dienstleistungen zwar noch weniger verbreitet, aber auch hier gibt es bereits diverse Onlineberatungsangebote der Sozialen Arbeit und internetgestützte Therapieleistungen z. B. im Bereich der Logopädie, und auch die Videosprechstunde beim Hausarzt bzw. bei der Hausärztin wird derzeit pilotiert und schon bald zu den Nutzungsmöglichkeiten gehören. Speziellere Anwendungen mit einem hierzulande noch geringeren Verbreitungsgrad sind etwa Serious Games, die als spielerisch gestaltete Lernumgebungen zu Informationszwecken oder als therapeutische Add-ons genutzt werden können (vgl. Wiemeyer 2016). Weniger verbreitet ist außerdem die Servicerobotik⁴ zur Unterstützung von Pflegekräften in stationären Settings sowie emotionale Robotik, die in Form von Robotern⁵ oder Stofftieren (z. B. die Robbe Paro), ausgestattet mit einer gewissen Reaktionsfähigkeit, die Gefühle von z. B. alleinlebenden, einsamen oder kognitiv eingeschränkten Menschen ansprechen und positiv stimulieren soll.

Als Arbeitsmittel prägen digitale Anwendungen verschiedenste Handlungs- und Hierarchieebenen: So werden digitale Techniken von gering qualifizierten Arbeitskräften, etwa bei der Menüplanung im Krankenhaus, ebenso genutzt wie von Fachkräften bei der Administration von Leistungen oder in der eigentlichen Fallarbeit. Mit der Komplexität der Tätigkeit, der Qualifikations- und Hierarchieebene steigt auch der Digitalisierungsgrad; zu diesem Ergebnis kommt eine Sonderauswertung des *DGB-Index Gute Arbeit* für den Dienstleistungssektor, die auch die Sozialwirtschaft abbildet (vgl. Roth/Müller 2017, S. 21). Damit ist gemeint, dass höher qualifizierte Beschäftigte mehr Formen digitaler Arbeitsmittel nutzen als niedriger qualifizierte Beschäftigte. Darüber hinaus werden auch die Konfiguration und die Nutzungsmöglichkeiten digitaler Anwendungen komplexer, wenn sie im Rahmen von fachlich anspruchsvollen Tätigkeiten eingesetzt werden, etwa im Bereich der medizinischen Diagnostik und digitaler Entscheidungshilfen. Diese Dienste arbeiten bereits mit Künstlicher Intelligenz (KI) (z. B. *Watson*, ein Programm der Firma IBM zur Befundung und Interpretation von Patientendaten) und unterstützen so die professionelle medizinische Arbeit. Allerdings sind die Prozesse, die medizinische Entscheidungshilfen und Künstliche Intelligenz vollziehen, selbst für die Profession nicht mehr im Einzelnen nachvollziehbar.

⁴ Zum Einsatz von Servicerobotern in der stationären Altenhilfe vgl. auch Graf et al. 2012.

⁵ Vgl. hierzu auch den Dokumentarfilm *Ik ben Alice*, der einen lebhaften Einblick in die Anwendung sozialer Robotik in der Betreuung älterer Menschen gibt. Der Film zeigt die Erprobung des sozialen Roboters *Alice*, Ergebnis eines Entwicklungs- und Anwendungsprojekts der Forschungsgruppe SELEMCa der Freien Universität Amsterdam.

Abbildung 1: Anwendungsbeispiele digitaler Systeme in der Pflege



Quelle: eigene Darstellung; in Anlehnung an Roland Berger et al. 2017

Abbildung 2: Anwendungsbeispiele für digitale Systeme in der Sozialen Arbeit

Soziale Arbeit				
Falldokumentation und -planung	Social Media, Websites und Foren	Onlineberatung	Diagnosehilfen	Serious Games
Erfassung von Klientendaten, Auswertung und Planung der Fallarbeit anhand digitaler Systeme	Klientenorientierte Ansprache und Zugehen in neuen digitalen Sozialräumen	Soziale und psychosoziale Beratungsleistungen per E-Mail, Chats oder Smartphone-kommunikation	auf Algorithmen basierende Systeme zur statistischen Auswertung von Klientendaten und Vorgabe geeigneter Interventionen	Einbettung von Therapieaufgaben in spielerische Kontexte (z. B. Videospiele, Multiplayer Games unter professioneller Beteiligung)

Quelle: eigene Darstellung

Abbildung 3: Anwendungsbeispiele für digitale Systeme in der Medizin

Medizin				
Medizinische Dokumentation	Telekonsil	Telemonitoring	Digitale Entscheidungshilfe/ KI	Videosprechstunde
Elektronische Erfassung, Archivierung und ärztliche Diagnostik	Befundbeurteilung zwischen Ärzt_innen anhand digitaler Übertragung von Patientendaten (z. B. bildgebende Verfahren)	Überwachung von Vitaldaten durch digitale Übertragung und Befundung durch den Arzt bzw. die Ärztin	auf Algorithmen und Künstlicher Intelligenz (KI) basierende Systeme (z. B. IBM Watson) zur Auswertung und Befundung von Patientendaten zur Vorgabe geeigneter Behandlungen	Kommunikation zwischen Ärzt_innen und Patient_innen per Videotelefonie

Quelle: eigene Darstellung

2 Ergebnisse

2.1 Arbeitsplatzeffekte durch Digitalisierung

Eine der wesentlichen Funktionen digitaler Technik am Arbeitsplatz ist es, Arbeitsprozesse zu erleichtern, zu beschleunigen und insgesamt effizienter zu gestalten. Entsprechend ist mit der Debatte um die Digitalisierung von Arbeit die Frage nach Substitutionspotenzialen menschlicher Arbeitskraft eng verknüpft (vgl. Frey/Osborne 2013; Bonin et al. 2015). Die Substitution menschlicher Arbeitskraft durch digitale Technik wird in den hierzu vorliegenden Forschungsarbeiten an der Routinefähigkeit von Tätigkeiten gemessen. So sind routinefähige Aufgaben von einer höheren Wahrscheinlichkeit betroffen, durch digitale Technik ersetzt zu werden, als komplexe, wissensbasierte Tätigkeiten oder Steuerungsaufgaben.

Dengler und Matthes haben für Deutschland untersucht, welche Substitutionspotenziale für berufliche Tätigkeiten derzeit vorliegen (vgl. Dengler/Matthes 2015). Wie Digitalisierung wirkt, variiert den Ergebnissen zufolge stark zwischen Berufsfeldern und Anforderungsniveaus. Ein erster wichtiger Befund ist, dass hinsichtlich der Anforderungsniveaus die Ebene der Hilfskräfte sowie die Fachkraftebene mit ca. 45 % ähnlich hohen Wahrscheinlichkeiten ausgesetzt sind, dass deren Tätigkeiten durch digitale Technik ersetzt werden (vgl. Dengler/Matthes 2015, S. 12). Die ähnlichen Werte resultieren aus einer geringeren Routinefähigkeit von Helferaufgaben sowie einer stärkeren Prägung der Fachkraftebene von Aufgaben, die bereits heute durch digitale Technik unterstützt werden. Für Spezialisten- und Expertentätigkeiten hingegen werden geringere Wahrscheinlichkeiten ermittelt (> 30 % und 19 %) (vgl. Dengler/Matthes, S. 13).

Mit Blick auf die Berufssegmente wird für Fertigungsberufe in der Industrie mit rd. 70 % das höchste durchschnittliche Substitutionspotenzial konstatiert. Im Vergleich kommen die (medizinischen und nichtmedizinischen) Gesundheitsberufe auf < 20 % sowie die sozialen und kulturellen Dienstleistungsberufe auf < 10 % (vgl. Dengler/Matthes 2015, S. 14). Innerhalb der Gesundheitsberufe ist die Fachkraftebene mit nahezu 30 % am stärksten von Digitalisierung betroffen (vgl. Dengler/Matthes 2015, S. 17). Zum einen sind es hier die technischen Gesundheitsberufe (z. B. MTA, PTA), deren Tätigkeiten stark durch die Nutzung technischer und digital vernetzter Geräte und Systeme geprägt sind, zum anderen ist auch die klassische Pflege ebenfalls inzwischen von vielfältigen technischen und digitalen Innovationen durchdrungen (vgl. Abbildung 1, S. 5). Eine Studie zum Einfluss der Digitalisierung auf die Arbeitskräftesituation in Deutschland ergab für die Gesundheitsberufe (in der Zusammenschau mit Pharmaberufen) sogar einen höheren Bedarf an Arbeitskräften. So werden bis zum Jahr 2030 rd. 300.000 neue Arbeitskräfte in Gesundheit und Pharmazie benötigt werden (vgl. Ostwald et al. 2016).

Die Gesundheitsberufe wie auch die sozialen und kulturellen Dienstleistungsberufe sind darüber hinaus maßgeblich von personenbezogenen Aktivitäten und interaktiver Arbeit geprägt, die weder als routinefähig noch als vollständig substituierbar gelten können. So ist es nicht verwunderlich, dass den sozialen und kulturellen Dienstleistungsberufen die geringsten Substitutionspotenziale attestiert werden (5-15 %) (vgl. Dengler/Matthes 2015, S. 14), sind hier doch die digitalen Unterstützungsmöglichkeiten für die Arbeit am und mit Menschen am geringsten ausgeprägt, wohingegen die Kernbestandteile interaktiver Arbeit (Gefühlsarbeit, Emotionsarbeit, subjektivierendes Arbeitshandeln) starke Bedeutung haben (vgl. hierzu die Arbeiten von Dunkel/Kratzer 2016, Dunkel/Wehrich 2012 und Böhle/Glaser 2006).

Angst der Beschäftigten im Krankenhaus vor einer Substitution von Arbeitsplätzen durch digitalisierte Prozesse konnte auf Basis einer Befragung für den *Arbeitsreport Krankenhaus* (n= 648) (Bräutigam et al. 2017, i. E.) nicht festgestellt werden. In Bezug auf die Substitution ganzer Arbeitsplätze antworteten 92 % der Befragten, dass digitale Technik deren Arbeit zukünftig nicht überflüssig macht. In Bezug auf einzelne Arbeitsaufgaben stimmen etwa 18 % der Befragten zu und 26 % der Befragten nur bedingt zu, dass sich Arbeitsaufgaben durch digitale Technik ersetzen lassen.

Die leitende Frage im Kontext der Arbeitsplatzeffekte durch Digitalisierung ist auch nicht, inwieweit vollständige Arbeitsplätze oder ganze Berufe substituierbar sind. Vielmehr geht es um die Frage, wie Tätigkeiten und Tätigkeitsbereiche durch Digitalisierung reorganisiert werden und welche Effekte nicht nur für Arbeitsplätze, sondern auch für berufliche Professionalität und Qualifikation resultieren. Dennoch ist es denkbar, dass Beschäftigungseffekte aus der Substituierbarkeit von Tätigkeiten resultieren, da für die Erreichung der Arbeitsergebnisse gegebenenfalls weniger Arbeitskräfte bzw. spezifische Qualifikationen für neue Tätigkeitsbereiche benötigt werden. Diese Befürchtungen werden insbesondere für die Zukunft der Facharbeit im produzierenden Gewerbe anhand der Polarisierungsthese diskutiert (vgl. Hirsch-Kreinsen 2016b, 2015, 2014; OECD 2017). Nach der Polarisierungsthese drängt das Eindringen digitaler Technik in Arbeitsprozesse das Beschäftigungsniveau in zwei Richtungen, sodass sich zwei Pole bilden: Dies sind zum einen die geringer qualifizierten Arbeitskräfte, die einfache Verrichtungen durchführen (z. B. Produktionsprozesse aufrechterhalten), zum anderen sind dies hoch qualifizierte Spezialist_innen und Expert_innen mit komplexer werdenden Tätigkeitsfeldern und einer stärkeren Akzentuierung von Steuerungsaufgaben. Die Fachkraftebene könnte im Zuge der Polarisierung ausgehöhlt werden, sodass sich in der Folge zwei Tendenzen entwickeln: einerseits die Freisetzung von Arbeitskräften, ein Qualifizierungsschub der mittleren Fachkraftebene andererseits. Entsprechend lassen sich Arbeitsplatzeffekte der Digitalisierung durchaus differenzierter beschreiben und in vier mögliche Wirkungsweisen gliedern:

- **Substitution von Tätigkeiten** (vollständiger Ersatz von Tätigkeiten durch digitale Technik),

- **Unterstützung bei Arbeitsaufgaben** (Erleichterung bestehender Arbeitsprozesse durch digitale Technikkomponenten) oder
- **Enabling/Professionalisierung** (Nutzung digitaler Technik, um neue Tätigkeiten, Arbeitsprozesse und Kompetenzen/Qualifikationen zu definieren, auf hohem Niveau und mit wachsenden, technisch unterstützten Entscheidungsmöglichkeiten) bzw.
- **Dequalifizierung** (Herabsetzung des Tätigkeits- und Anforderungsniveaus durch die Übernahme von Teilaufgaben durch digital unterstützte Technik).

Wie sich Arbeitsplatzeffekte der Digitalisierung konkret in der Sozialwirtschaft niederschlagen, ist zum einen eng mit dem jeweiligen Berufsfeld und der Qualifikationsebene verknüpft, zum anderen grundsätzlich durch Managementprozesse sowie die betriebliche Mitbestimmung kontingent und gestaltbar. Bislang sind wissenschaftliche Untersuchungen zur Digitalisierung bei personenbezogenen sozialen Dienstleistungen selten, insbesondere mit dem Fokus auf Beschäftigung, Berufspraxis sowie Berufsstrukturen und Beruflichkeit. Mit der vorliegenden Studie sollen die genannten Themengebiete angeschnitten und der bisherige Stand der Forschung sowie aktuelle Diskussionspunkte dargestellt werden. Speziell im Hinblick auf einzelne Berufe sowie in Bezug auf die Tiefenschärfe und auf die Dynamik der weiteren Entwicklung sind in Zukunft weitere empirische Studien durchzuführen.

2.2 Literaturreview zum Stand der Forschung in Deutschland

Zur Darstellung des derzeitigen Forschungsstandes zum Einfluss der Digitalisierung auf Arbeit und Beschäftigung in der Gesundheits- und Sozialwirtschaft wurden Literaturreviews für die Situation in Deutschland sowie im internationalen Raum durchgeführt. Die Literaturrecherche erfolgte innerhalb der einschlägigen Datenbanken *GESIS Sowipor*t für Deutschland sowie im *Web of Science* für die internationale Recherche. Da der Fokus der Suchstrategie auf den Implikationen der Digitalisierung für die Arbeit in Berufen der Sozialwirtschaft lag, wurden verschiedene Schlagwortkombinationen verwendet (vgl. Tabelle 1). Um die Recherche möglichst aktuell zu halten, wurde die Suche auf Publikationen aus den Jahren zwischen 2013 – 2017 eingeschränkt. Bei der Sichtung der Treffer wurde eine Eingrenzung auf die folgenden sozialwirtschaftlichen Berufsfelder vorgenommen: Gesundheits- und Krankenpflege, Altenhilfe, ambulante und stationäre Gesundheitsversorgung, Soziale Arbeit, Kinder- und Jugendhilfe, Behindertenhilfe.

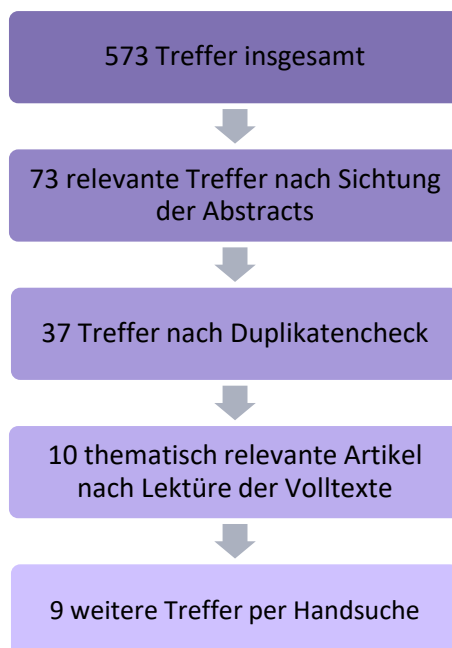
Tabelle 1: Schlagwortkombinationen und Treffer der Literaturrecherche in GESIS Sowiport

Schlagwortkombination	Treffer insgesamt	Treffer nach Sichtung der Abstracts
Digitalisierung UND Arbeit	194	30
Digitalisierung UND Pflege	7	1
Digitalisierung UND Gesundheit UND Arbeit	13	4
Digitalisierung UND Soziale Arbeit	59	16
Digitalisierung UND Sozialwirtschaft	9	7
Arbeit 4.0	176	6
Soziale Arbeit 4.0	28	4
Dienstleistung 4.0	87	6

Quelle: eigene Darstellung

Die Rechercheergebnisse zeigen, dass das Forschungsfeld der Digitalisierung in Kombination mit dem Thema Arbeit insgesamt stark besetzt ist (194 Treffer zur Schlagwortkombination ‚Digitalisierung UND Arbeit‘ sowie 176 Treffer zum Schlagwort ‚Arbeit 4.0‘, vgl. Tabelle 1). Hierunter finden sich sehr viele allgemeine oder auf die industrielle Arbeit bezogene Artikel. Im eingegrenzten Bereich der Sozialwirtschaft finden sich dagegen sehr viel weniger Treffer (59 Treffer zur Schlagwortkombination ‚Digitalisierung UND Soziale Arbeit‘ sowie 7 Treffer zur Schlagwortkombination ‚Digitalisierung UND Pflege‘). Nach Sichtung der Abstracts und Lektüre der Volltexte ergibt sich das Bild eines eher dünn besetzten Forschungsfeldes zur Digitalisierung der Arbeit in sozialwirtschaftlichen Arbeitsfeldern. Mit dem Thema Digitalisierung in Wohlfahrt, Gesundheit und Pflege sowie sozialer Arbeit beschäftigen sich zwar viele Autor_innen, jedoch nehmen sehr wenige die Implikationen der Digitalisierung für die Arbeitswelt in den Blick. Insgesamt konnten für den national angelegten Literaturreview 16 Artikel berücksichtigt werden (vgl. Tabelle 1). Darunter befinden sich wenige Beiträge, die in Zeitschriften mit Peer-Review-Verfahren erschienen (vgl. Bertsche/Zipfel-Como 2016; Hielscher et al. 2016; Meißner 2015). Darüber hinaus handelt es sich bei der überwiegenden Zahl der Beiträge um theoretische Betrachtungen auf der Basis von Expertenmeinungen.

Abbildung 4: Eingrenzung der Rechercheergebnisse (Literaturreview Deutschland)



Quelle: eigene Darstellung

Empirische Studien zur Frage, wie Digitalisierung die Arbeit in sozialwirtschaftlichen Arbeitsfeldern verändert, sind bislang selten im Rahmen von Originalarbeiten dokumentiert. So beschreibt etwa die Arbeit von Hielscher et al. im Kontext von Fallstudien zum Technikeinsatz in der Altenpflege Perspektiven für die Professionalisierung der Pflegearbeit (vgl. Hielscher et al. 2015). Dass das Thema Digitalisierung und Arbeit in der Sozialwirtschaft wachsende Aufmerksamkeit erhält, zeigt sich auch anhand zahlreicher Buchpublikationen in den vergangenen Jahren (vgl. Hagemann 2017; Pfannstiel 2017; Kutscher et al. 2015; Hielscher et al. 2015; Alfert 2015; Sieger 2015; Cleppien 2010).

Mit Blick auf die inhaltliche Verteilung der Forschungsarbeiten auf die Arbeitsfelder der Sozialwirtschaft ist zunächst auffällig, dass der Bereich der Sozialen Arbeit stärker besetzt zu sein scheint als andere sozialwirtschaftliche Arbeitsfelder. Auch bei der Sichtung der Abstracts und Lektüre der Artikel zeigte sich, dass Veränderungen der Arbeit durch Digitalisierung für die Soziale Arbeit stärker untersucht werden, als dies in den anderen berücksichtigten Berufsfeldern der Fall ist. Dies könnte durch Limitationen in der systematischen Suchstrategie erklärt werden. Eine Handsuche ergab neun weitere Treffer (vgl. Abbildung 4) für den Bereich Gesundheit und Pflege. Diese Arbeiten finden sich in der sogenannten ‚grauen‘ Literatur, die zwar nicht in den einschlägigen wissenschaftlichen Datenbanken gelistet ist, die jedoch wichtige, empirische Beiträge aus der anwendungsorientierten Forschung liefert. Im Vergleich der Datenbankfunde zu den Treffern der Handsuche zeigte sich, dass sich in der ‚grauen‘ Literatur sogar mehr Erkenntnisse in Bezug auf die konkrete Fragestellung finden ließen als in den Datenbankfunden.

2.2.1 Digitale Arbeitswelten in der Sozialen Arbeit

Es scheint zunächst verwunderlich, dass gerade in der Sozialen Arbeit eine Beschäftigung mit dem Thema Digitalisierung stärker auf der Tagesordnung steht als beispielsweise im Gesundheitswesen, da hier digitale Innovationen sowie die Substitutionspotenziale durch digitale Technik deutlich höher liegen, als dies im Bereich der Sozialen Arbeit der Fall ist (vgl. Kapitel 1.2). Eine Erklärung könnte sein, dass die Aufmerksamkeit für die Digitalisierung in der Sozialen Arbeit zwar groß ist, die Debatte aber noch wenig empirisch fundiert geführt wird. In der Diskussion dominieren nämlich theoretisch-konzeptionelle Beiträge, die aber anhand empirischer Forschungen noch nicht wissenschaftlich vertieft bearbeitet worden sind. Entsprechend sind erst wenige Beiträge zu finden, die Veränderungen der Arbeitsweise von Sozialarbeiter_innen konkretisieren (vgl. Kutscher et al. 2014; Bastian 2016; Bastian/Schrödter 2015).

Ein weiterer Erklärungsansatz für das hohe Gewicht des Themas Digitalisierung in der Sozialen Arbeit ist die starke Prägung der Lebenswelten der Klient_innen durch digitale Technik und die Herausbildung neuer Sozialräume (z. B. digitale und mobile Kommunikation per Smartphone/WhatsApp-Gruppen, Internetchats und -foren). Die Lebenswelten der Klient_innen prägen wiederum die Handlungsräume Sozialer Arbeit und stellen eine zentrale Kategorie wissenschaftlicher Diskussion in der Sozialen Arbeit dar (vgl. Kutscher et al. 2014). Wenn sich Lebenswelten durch gesellschaftlichen Wandel so tiefgreifend verändern wie im Fall der Digitalisierung, verändert dies entsprechend auch die Handlungskontexte Sozialer Arbeit. In dieser Hinsicht reagiert die Soziale Arbeit über ihre Klientel vermittelt auf gesellschaftliche Veränderungsprozesse und arbeitet daran, dies in Anforderungen an das ihr eigene Arbeitsfeld zu übersetzen.

Ausgehend hiervon stellen sich Fragen an eine zukünftige arbeitswissenschaftliche Forschung zur Gestaltung Sozialer Arbeit, wie sie auch Kutscher et al. formulieren (vgl. Kutscher et al. 2014):

- Wie verändert sich die Leistungserbringung im Feld der Sozialen Arbeit für Klient_innen und Professionelle? Wie verändert sich professionelles Arbeitshandeln im Spannungsfeld zwischen digitalisierten und nicht digitalisierten Tätigkeiten?
- Inwiefern stellt Digitalisierung auch Ermöglichungsspielräume bereit, die eine Chance für Enabling und Professionalisierung in der Sozialen Arbeit bedeuten können?
- Wie gestalten sich neue, digital geprägte Handlungsweisen anhand gegebener Technikkonfigurationen (und inwiefern werden betriebliche Mitbestimmungsmöglichkeiten in Bezug auf die Funktionalität der digitalisierten Prozesse realisiert und beispielsweise durch Gewerkschafts- und Verbandsarbeit öffentlich diskutiert)?
- Inwiefern kann eine reflexive Haltung der Beschäftigten in Lern- und Arbeitsprozesse eingebracht werden, um durch Digitalisierung getriggerte Problemstellungen zu erkennen (z. B. Inklusions- und Exklusionsmechanismen)?

Die digitalen Arbeitsmittel, die Arbeitskontexte in der Sozialen Arbeit verändern, stehen ebenfalls in der Diskussion. So finden etwa softwarebasierte Tools zur Diagnose- und Urteilsbildung sowie digitale Risikoinventare, die auf Algorithmen basieren und Wahrscheinlichkeiten dafür berechnen können, welche Ereignisse in der weiteren Fallarbeit auftreten können, immer mehr Anwendung in der Fallarbeit (vgl. Bastian 2016; Bastian/Schrödter 2015). Diskutiert wird in diesem Zusammenhang, dass diese Tools die Soziale Arbeit nicht nur unterstützen, sondern diese in ihrem Kern berühren und essentielle Prozesse substituieren. Dagegen wird jedoch argumentiert, dass der eigentliche Kern Sozialer Arbeit in der Auswahl und Gestaltung geeigneter Interventionen besteht, wobei die professionelle Urteilsbildung nicht ausgeblendet, sondern die statistischen Ergebnisse in das professionelle Urteils- und Handlungssystem integriert werden. Somit wird die ureigene professionelle Tätigkeit innerhalb der Fallarbeit, also die Schlussfolgerung von einer technisch gestützten Diagnose bzw. Risikoeinschätzung auf die passende Intervention und deren Durchführung, als nicht standardisierbar und somit nicht substituierbar kategorisiert (vgl. Bastian 2016).

2.2.2 Digitale Arbeitswelten in der Gesundheitsarbeit

Die in Datenbanken gelistete wissenschaftliche Literatur gibt bislang wenig Aufschluss über die Effekte digitaler Technik auf Arbeit, Arbeitsqualität und Arbeitsgestaltung. Zwar dienen die meisten Anwendungen der Arbeitsunterstützung für Beschäftigte zur Organisation von Hintergrundprozessen für gesundheitsbezogene Dienstleistungen; dennoch gilt die Aufmerksamkeit von Forschungsarbeiten eher dem patientenbezogenen Nutzen für Diagnostik, Versorgung und Therapie. Die Anwendung digitaler Technik zur Unterstützung von Arbeitsprozessen erlangte in den letzten Jahren jedoch zunehmend Aufmerksamkeit – und dies gerade auch im pflegewissenschaftlichen Diskurs (vgl. Bräutigam 2017; Meißner 2017; Meißner/Schnepp 2015; Hielscher et al. 2015; Hülsken-Giesler 2011). Dabei wird der Fokus pflegewissenschaftlicher Auseinandersetzung mit digitaler Technik von einigen Autor_innen zunächst stark auf die Dokumentation bzw. Pflegeprozessplanung gelegt. Auch erste empirische Forschungsarbeiten nehmen verschiedene digitalisierte Arbeitskontexte jenseits von Planung und Dokumentation in den Blick, etwa in der Pflege (vgl. Roland Berger GmbH et al. 2017) sowie – noch spezifischer – in der (Pflege-)Arbeit im Krankenhaus (vgl. Bräutigam et al. 2017, i. E.) oder in der Altenpflege (vgl. Hielscher et al. 2015). Darüber hinaus widmet sich eine Expertise der Frage nach den Auswirkungen der Digitalisierung auf die Arbeitsbedingungen, Beschäftigung und Qualifizierung in der Pflege (vgl. Daum 2017). Diese kommt zu dem Ergebnis, dass Veränderungen der Arbeitsinhalte und -prozesse durch digitale Möglichkeiten der Arbeitsunterstützung auftreten. Dabei wird davon ausgegangen, dass insbesondere technische und kontrollierende Aufgaben hinzukommen werden, was neue Anforderungen an die Qualifizierung („Digital Health Literacy“) in den Gesundheits- und Pflegeberufen hervorruft (vgl. Daum 2017, S. 49).

Die Studie von Roland Berger GmbH et al. zur *ePflege* basiert auf einer Befragung von verschiedenen Akteur_innen in der Pflege (n = 63) und kommt zu dem Ergebnis, dass sich bereits viele Akteur_innen mit Informationstechnologie in der Pflege beschäftigen (68 %) (vgl. Roland Berger

GmbH et al. 2017, S. 17). Ein elaboriertes Konzept zum Umgang mit Informationstechnologien in der Pflege besitzen dagegen lediglich 40 % der Befragten (vgl. Roland Berger GmbH et al. 2017, S. 17). Als größtes Anwendungs- und Erprobungsfeld digitaler Dienste wird die ambulante Pflege identifiziert. In Bezug auf die Arbeit der Pflegenden ergab die Analyse der aktuellen Projektaktivitäten in Deutschland, dass sich Studien und Projekte zur Digitalisierung in der Pflege stark auf den Nutzen für Leistungsempfänger_innen konzentrieren und weniger auf die Beschäftigten und auf die Auswirkungen auf deren Arbeit (vgl. Roland Berger GmbH et al. 2017, S. 18). Projekte, die die professionelle Pflege fokussieren, legen inhaltliche Schwerpunkte derzeit insbesondere auf die Dokumentation sowie auf Bildungs-, Beratungs und Informationsangebote für Pflegende. Allerdings setzen nur ganz wenige Projekte bereits darauf, die Arbeitsgestaltung in der Erprobung und Wirkungsmessung von neuen digitalen Anwendungen mitzudenken, etwa um die Technikakzeptanz von Beschäftigten und die Arbeitsqualität zu fördern⁶.

Aus der Studie von Roland Berger GmbH et al. geht des Weiteren hervor, dass Beschäftigte sich in Bezug auf die betriebliche Gestaltungspraxis der Technikentwicklung zu wenig berücksichtigt fühlen⁷ (vgl. Roland Berger GmbH et al. 2017). Aus fachlicher Sicht sei der Einbezug der Beschäftigten jedoch erforderlich, um Nutzbarkeit und Tauglichkeit digitaler Anwendungen in der realen Pflegesituation besser berücksichtigen zu können. In dieser Hinsicht wird die Einbeziehung von Beschäftigten in die Technikgestaltung als ein wichtiger Faktor zur erfolgreichen Etablierung digitaler Anwendungen in der Pflege ausgewiesen (Roland Berger GmbH et al. 2017, S. 24). Weitere Faktoren beziehen sich auf Qualifizierungen für Technikkompetenz in der Pflege sowie eine Stärkung des Informations- und Beratungsmanagements zu digitalen Pflegeanwendungen. Als Hemmnisse bei der Nutzung digitaler Technik erwiesen sich anders herum fehlende Qualifikation und Technikkompetenz, mangelnde Akzeptanz und zu wenig Wissen über die Wirkungen des Technikeinsatzes sowie unklare Geschäftsmodelle (vgl. Roland Berger GmbH et al. 2017, S. 28).

Die Digitalisierung der Pflegearbeit im Krankenhaus wurde für den *Arbeitsreport Krankenhaus* ebenfalls anhand einer Befragung Beschäftigter (n = 648) untersucht. Die explorativ angelegte Studie fokussierte die Verbreitung und den Einsatz digitaler Technologien im Krankenhaus und deren Wirkungen aus der Perspektive der Beschäftigten (überwiegend aus der Pflege). Die Ergebnisse zeichnen auf den ersten Blick ein ‚harmonisches‘ Bild von Arbeit und Technik: So betrachten Beschäftigte den arbeitsbezogenen Technikeinsatz zunächst als arbeitserleichternd

⁶ Exemplarisch zu nennen sind hier die Projekte *KoLeGe* des Instituts Arbeit und Wirtschaft der Universität Bremen, welches Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung für eine gute Arbeitsqualität und Technikakzeptanz am Beispiel digitaler Tourenbegleiter in der ambulanten Pflege untersucht, sowie das Projekt *Integrierte Technik- und Arbeitsprozessentwicklung für Gesundheit in der ambulanten Pflege* an der Pflegewissenschaftlichen Fakultät der Hochschule Vallendar.

⁷ Auch der *IT-Report für die Sozialwirtschaft 2017* lässt erkennen, dass es bei der Entwicklung und Nutzung digitaler Lösungen noch Optimierungsbedarf gibt. Deutlich wird dies v. a., wenn die Nutzer_innen angeben, dass sie die Wichtigkeit vieler Lösungen als sehr hoch einschätzen, bei der Nutzung derselben jedoch weniger zufrieden waren (vgl. Kreidenweiss/Wolff 2017, S. 21).

und gewinnbringend in Bezug auf Zeit und Effizienz, aber auch mit Blick auf die Verbesserung der Versorgung von Patient_innen. Die Ergebnisse zeigen jedoch auch, dass sich Beschäftigte als Folge des Einsatzes digitaler Technologien zunehmend unter Druck gesetzt fühlen, insbesondere in Bezug auf parallel zu erledigende Aufgaben. Entlastungstendenzen werden dagegen kaum wahrgenommen (vgl. Bräutigam et al. 2017, i. E.). Indifferent klingt wieder, dass rund 42 % der Befragten der Ansicht sind, dass moderne Technologien den eigenen Beruf aufwerten. Gefahren für den eigenen Arbeitsplatz durch digitale Technik, etwa durch die Substituierung von Tätigkeiten, werden von den Beschäftigten als wenig relevant eingestuft. Dass einzelne Tätigkeiten durch Technik ersetzt werden, betrachten 57 % der Befragten als unwahrscheinlich, die Substitution ganzer Arbeitsplätze wird sogar von 92 % der Befragten als unwahrscheinlich eingeschätzt (vgl. Bräutigam et al. 2017, i. E.). Die Ergebnisse verweisen sogar darauf, dass Digitalisierung tendenziell mehr Arbeit schafft, als dass Arbeit substituiert wird: Eine deutliche Mehrheit der Befragten beobachtet, dass für bestehende Arbeitsplätze neue, zusätzliche Aufgaben durch digitale Technik entstanden sind. Die Einschätzung der Befragten geht darüber hinaus mehrheitlich (75 %) dahin, dass sich Arbeitsplätze in Zukunft noch stärker durch digitale Technik verändern werden.

Die Studie gibt auch Hinweise darauf, wie die Einführung neuer Technologien im Krankenhaus gestaltet wird: In Bezug auf das Informationsmanagement sind die Beschäftigten geteilter Meinung, so fühlt sich ein großer Teil der Befragten nicht rechtzeitig (41 %) und nicht umfassend (42 %) informiert, wohingegen sich nur 27 % der Befragten rechtzeitig und 30 % umfassend informiert fühlen. Mit Blick auf die Qualifizierung für neue Technik sind die Zustimmungsraten etwas höher; 38 % fühlen sich ausreichend für neu eingeführte Technologien qualifiziert und 44 % geben an, bei Bedarf zusätzliche Qualifizierungen zu erhalten. Als problematisch erwiesen sich die Partizipationschancen der Beschäftigten bei der Einführung neuer Technologien: In die Entwicklung, Auswahl und Bewertung neuer digitaler Anwendungen werden Beschäftigte kaum einbezogen. Die geringsten Partizipationschancen werden bei der Auswahl und Entwicklung von Produkten wahrgenommen (71 % bzw. 64 % stimmen nicht zu, an der Auswahl bzw. Entwicklung beteiligt zu werden).

Unter dem Strich erweist sich die Beteiligung von Beschäftigten bei der Technikgestaltung in Unternehmen in den Ergebnissen beider vorgestellter Studien als wesentliche Zukunftsbau-
stelle, um eine tragfähige Brücke zwischen Arbeit und Technik zu schlagen. Hieran anknüpfend stellen sich folgende Fragen in Bezug auf zukünftige Entwicklungen:

- Wie kann die Beteiligung Beschäftigter bei der Technik- und Arbeitsgestaltung organisiert und unterstützt werden? Welche Mitbestimmungsoptionen sind gegeben und wo sollten diese weiter ausgebaut werden? Wie können (Weiter-)Bildungsangebote konzipiert und integriert werden?

- Welche Chancen ergeben sich im Rahmen sozialverträglicher Technikgestaltung für Professionalisierung und Enabling im Pflegeprozess? Inwiefern werden Kompetenzzuwächse zertifiziert und sind auch überbetrieblich verwertbar?
- Welche Risiken für Dequalifizierung und Substitution sind zu berücksichtigen? Inwiefern wird die Arbeit an und mit Patient_innen von Digitalisierung berührt? Welche Auswirkungen hat dies auf die Interaktionsbeziehungen zwischen Professionellen und Patient_innen?

2.2.3 Digitale Gestaltungsverantwortung sozialer Organisationen

Fragen zur Transformation sozialer Dienstleistungen durch Digitalisierung werden in der deutschen Literatur auch mit Blick auf die Ausrichtung des Organisationshandelns sozialer Dienstleister gestellt (vgl. Naleppa/Hosemann 2016; Rock 2016; Albrecht 2016). Mit Blick auf die Anschlussfähigkeit sozialer Organisationen an die veränderten Lebenswelten der Klient_innen seien soziale Organisationen etwa gefragt, neue digitale Leistungsangebote zu definieren und Arbeitsprozesse neu zu gestalten. Anstöße und Impulse für die Technik- und Geschäftsfeldentwicklung in sozialen Organisationen finden sich immer häufiger in der fachlichen Diskussion wieder (vgl. FINSOZ 2016; Rock 2016; Albrecht 2016) (vgl. hierzu auch Kapitel 2.3). Hierbei wird auch immer wieder die Konkurrenzfähigkeit gegenüber anderen, auch branchenfremden Anbietern (z. B. aus der IT-Branche, vgl. auch Kapitel 2.4, S. 25) betont.

Für soziale Organisationen stellt sich die Herausforderung, Technikentwicklung und die Gestaltung von Arbeitsprozessen zusammen zu denken und Beschäftigte sowie Klient_innen in Gestaltungs- und Einführungsprozesse einzubeziehen. Schließlich nehmen soziale Organisationen eine wichtige Rolle bei der Steuerung von neuen Leistungen und sich verändernden Arbeitsumfeldern ein und tragen gewissermaßen Verantwortung dafür, diese kunden- und mitarbeiterorientiert zu gestalten. Diese ‚digitale Verantwortung‘ wird bisher noch selten durch den Einbezug von Beschäftigten oder Klient_innen in die Gestaltung digitaler Dienstleistungen eingelöst. Dabei werden sowohl partizipative Technikgestaltung im Zusammenspiel mit Leistungsanbieter_innen als auch Qualifizierungen für Technikkompetenz in der Pflegebildung in der fachlichen Diskussion klar als fördernde Faktoren für den Erfolg digitaler (Gesundheits-)Dienstleistungen ausgewiesen (vgl. Roland Berger GmbH et al. 2017, S.23). Ergebnisse einer aktuellen Studie zur Digitalisierung im Krankenhaus verweisen darauf, dass insbesondere die Partizipation von Beschäftigten bei der Technikgestaltung bislang kaum eine Rolle in Krankenhäusern spielt (vgl. Bräutigam et al. 2017, i. E.).

Wichtige Zukunftsfragen in Bezug auf die intraorganisationale Gestaltung digitaler Arbeitskontexte sind zum Beispiel:

- Wie gestalten Organisationen den Wandel von Arbeitskontexten? Wie werden digitale Arbeitsmittel eingesetzt und wie wirken sie?

- In welcher Weise werden Partizipationsangebote bei der Technikentwicklung und -einführung an Beschäftigte gemacht? Wie können Partizipationsangebote konzipiert und umgesetzt werden?
- Welche Qualifikationsangebote werden gemacht, um Professionalisierungschancen im Kontext digitalisierter Arbeitsgestaltung zu realisieren?
- Welche Mitbestimmungsoptionen haben Beschäftigte bei der Einführung digitaler Leistungsangebote und inwiefern fordern sie solche ein?
- Gibt es auch Verlierer_innen digital gestützter Veränderungen in der Arbeitswelt der Gesundheits- und Sozialwirtschaft? Wie verändert sich etwa die Lage der nicht oder nur gering qualifizierten Einfacharbeit?

Begleitend wäre eine professionstheoretische und ethische Diskussion bei der Anwendung digitaler Strategien und neuer digitaler Leistungskonfigurationen wünschenswert. Mit Blick auf die Klient_innen werden beispielsweise Fragen der sozialen bzw. digitalen Teilhabe und somit Exklusionsrisiken durch digitale Leistungsangebote diskutiert (vgl. Naleppa/Hosemann 2016).

2.3 Literaturreview zum Stand der internationalen Forschung

Ergänzend zum Literaturreview, der die Situation in Deutschland in den Blick nimmt, wurde ein internationaler Literaturreview durchgeführt, um die wissenschaftlichen Debatten vergleichen zu können und gegebenenfalls aus weiter fortgeschrittenen Diskussionen im internationalen Raum Rückschlüsse für die Zukunft des hiesigen Diskurses zur Digitalisierung sozialer Dienstleistungsarbeit ziehen zu können.

Für die internationale Recherche wurde die Datenbank *Web of Science* verwendet, da hier die meisten Treffer für den Bereich der Sozialwirtschaft zu erwarten waren. So schließt das *Web of Science* sowohl Publikationen zur Sozialen Arbeit als auch medizinische, gesundheits- und pflegewissenschaftliche Journale ein. Im internationalen Raum sind die einzelnen Suchbegriffe sehr viel stärker besetzt, sodass mehr Einschränkungen vorgenommen werden mussten. So wurde die Schlagwortsuche durch den zusätzlichen Begriff ‚service‘ dienstleistungsorientiert angelegt und jeweils mit den Begriffen ‚digit*‘ sowie ‚work‘ kombiniert. Um möglichst viele Treffer in Bezug auf Digitalisierung zu erhalten, wurden hier verschiedene Trunkierungen berücksichtigt. Darüber hinaus wurde, um die Debatte zur Professionalisierung in Bezug auf Digitalisierung zu berücksichtigen, in einer weiteren Schlagwortkombination der Begriff ‚professional*‘ eingesetzt. Um neue digitale Dienstleistungskonfigurationen in der Sozialwirtschaft zu finden, wurde zusätzlich nach dem Begriff ‚new service development‘ in Kombination mit ‚digital*‘ gesucht, was zwar fast die meisten Treffer ergab, wobei allerdings lediglich zwei Artikel relevante Dienstleistungsbezüge in Feldern der Sozialwirtschaft betrafen.

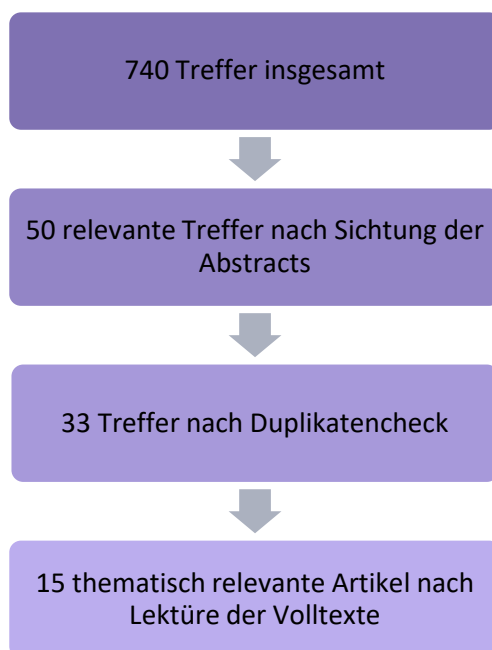
Tabelle 2: Schlagwortkombinationen und Treffer der Literaturrecherche in Web of Science

Schlagwortkombination	Treffer insgesamt	Treffer nach Sichtung der Abstracts
care AND digit* AND workforce	35	2
health service AND digit* AND work	141	18
social service AND digit* AND work	134	15
health service AND digit* AND professional*	116	12
social service AND digit* AND professional*	78	1
new service development AND digit*	271	2

Quelle: eigene Darstellung

Nach der Sichtung der Abstracts ließen sich die relevanten Fundstellen auf 33 Artikel eingrenzen, von denen nach Lektüre der Volltexte 15 in den Literaturreview einbezogen wurden. Fünf Arbeiten beziehen sich auf die Soziale Arbeit, während zehn Arbeiten thematisch im Bereich der Gesundheitsversorgung angesiedelt sind.

Abbildung 5: Eingrenzung der Rechercheergebnisse (Literaturreview international)



Quelle: eigene Darstellung

Insgesamt lässt sich für die internationale Recherche feststellen, dass die Digitalisierung in der Sozialwirtschaft international weiter vorangeschritten ist als in Deutschland, insbesondere was die Palette digitaler Anwendungen für Klient_innen betrifft. Beispiele hierfür sind Serious Games/Gamification (vgl. Hopia/Raitio 2016), Storytelling mithilfe digitaler Tools (vgl. Lenette et al. 2015), Onlineberatung in Chats, per Videotelefonie, E-Mail oder Apps für Einzelpersonen oder als Gruppentherapie, Online-Selbsthilfegruppen, Telehospizversorgung (vgl. Ramsey/Montgomery 2014) oder Virtual-Reality-Anwendungen, Online-Video-Trainingsprogramme, als Intervention designte Software sowie Webseiten/virtuelle Räume (vgl. Chan/Holosko 2016). Darüber hinaus werden wissenschaftliche Untersuchungen stärker an einzelne Technologien gekoppelt, sodass tiefergehende Analysen der Effekte möglich sind (vgl. Reviews zu Interventionsstudien von Divall et al. 2013; Chan/Holosko 2016; Ramsey/Montgomery 2014). Untersuchte Outcomes der Interventionsstudien liegen insbesondere auf dem gesundheitsbezogenen, psychischen oder sozialen Nutzen für Klient_innen. In den vorliegenden Studien wird zwar darauf hingewiesen, dass neue Technologien bisherige Arbeitsrealitäten sowie die Kommunikation und Interventionen verändern, jedoch konnten insgesamt lediglich acht Studien identifiziert werden, die Veränderungen der Arbeit und Arbeitskultur für Beschäftigte sowie Veränderungen von Expertensystemen durch Digitalisierung thematisieren. Die Studien, die sich mit Veränderungen der Arbeit durch Digitalisierung auseinandersetzen, lenken den Blick auf drei inhaltliche Themen:

- Professionalität
- Qualifizierung
- ethische Herausforderungen

So lässt sich festhalten, dass Implikationen für Arbeit, Beschäftigung und Qualifikation in der Gesundheitsversorgung sowie in der Sozialen Arbeit weniger häufig untersucht werden als Patientenoutcomes (einen ähnlichen Befund konstatieren auch Orlowski et al. 2016).

2.3.1 Professionalität

Die Studien, die sich mit Professionalität und digitalisierten Arbeitsmitteln befassen, beziehen sich insbesondere auf die medizinische und psychotherapeutische Profession. In Bezug auf die Studiendesigns, die Fragestellungen und Untersuchungsraster konnten große Unterschiede festgestellt werden, sodass sich keine strukturierte Debatte zur Professionalität erkennen lässt.

In zwei qualitativen Studien wird der Einfluss digitaler Leistungsangebote auf die professionelle Haltung von Psychotherapeut_innen untersucht (vgl. Orlowski et al. 2016; Hopia/Raitio 2016). Die Ergebnisse fokussieren die Rolle von Technologien im Behandlungsprozess sowie Veränderungen der Arbeitskultur: Neue, digital unterstützte Angebote sehen therapeutische Hilfen entweder anhand von E-Mail, Chats oder Videotelefonie vor, z.T. gepaart mit persönlichen Kontakten. Die persönliche Beziehungsarbeit wird nach wie vor als maßgeblich für die therapeutische Dienstleistung gesehen, dabei wird jedoch auch von einer Veränderung der konventionellen Professionellen-Klient_innen-Beziehung (vom bzw. von der Berater_in zum Coach) gesprochen. In der US-amerikanischen Debatte werden die Effekte von digitalen therapeutischen Spielanwendungen, sogenannten Serious Games diskutiert. Therapeut_innen fungieren hier stärker als Begleiter_innen und Coaches, die Patient_innen Orientierungshilfen an die Hand geben, während Patient_innen anhand von verschiedenen Wahlmöglichkeiten in ihrer Verantwortlichkeit gestärkt werden sollen (vgl. Hopia/Raitio 2016). Aus professioneller Sicht sind mit digitalen (Fern-)Behandlungskonzepten jedoch höhere Risiken für die Sicherstellung einer adäquaten Behandlung verbunden, beispielsweise Fehleinschätzungen des psychischen Status von Klient_innen sowie Missinterpretationen in der Kommunikation aufgrund fehlender Signale durch Körpersprache.

Das hohe Gewicht qualitativer Studien mit einer kleinen Zahl befragter Beschäftigter macht deutlich, dass die Untersuchung der Auswirkungen digitaler Technologien auf die Arbeit in sozialen Dienstleistungsberufen noch am Anfang steht. So werden Perspektiven der Profession zwar explorativ erfasst, eine strukturierte arbeitswissenschaftliche Analyse zur Transformation professioneller Handlungspraktiken durch digitale Technik erfolgt bisher jedoch nicht. Darüber hinaus wird Professionalität im Kontext digitalisierter Arbeit bisher nur für einige wenige Berufsgruppen thematisiert (Medizin, Psychotherapie).

Einen eher abstrakten Zugang stellen Arbeiten dar, die sich mit theoretischen Rahmenbedingungen und Normen der Professionalität in digitalisierten Arbeitskontexten beschäftigen. Im Rahmen eines Discussion Papers legen Ellaway et al. ein Konzept einer ‚digitalen Professionalität‘ (*digital professionalism*) vor, um einen normativen Rahmen für professionelle Lehre, Qualifikation und praktische Arbeit in der Medizin zu beschreiben (vgl. Ellaway et al. 2015). Die Eckpunkte digitaler Professionalität fokussieren

- (1) **Fertigkeiten und Kenntnisse** im Umgang mit und bei der Auswahl von digitalen Anwendungen,
- (2) die **Achtung der eigenen Reputation** als Basis für Vertrauen, professionelles und respektvolles Onlineverhalten sowie Schutz vor digitalen Attacken und negativer Darstellung (z. B. durch Bewertungsportale),
- (3) die **Verantwortlichkeit** für alle Äußerungen sowie die Aufrechterhaltung professioneller Grenzen in der Kommunikation mit Patient_innen und
- (4) die **Einbettung der oben genannten Prinzipien in die medizinische Qualifizierung**, um das Bewusstsein des medizinischen Nachwuchses über die Implikationen der Digitalisierung für Professionalität zu befördern.

Im breiten Gestaltungsfeld digitaler Innovationen für soziale Dienstleistungen ist die Diskussion von gemeinsamen, berufsbezogenen Positionen von hoher Bedeutung (vgl. auch Kapitel 2.3). Für die Nutzung von Social Media existieren bereits ähnliche Leitlinien in Medizin und Sozialer Arbeit (vgl. z. B. AMA 2011), wie oben beim Stichwort ‚digital professionalism‘ genannt. Für eine proaktive und diskursive Haltung der medizinischen Profession im Hinblick auf die Nutzung digitaler Technologien plädieren auch Gholami-Kordkheili et al., die in einem Review die Bedeutung von Social Media für die medizinische Profession untersuchen (vgl. Gholami-Kordkheili et al. 2013). Zur gemeinsamen berufsbezogenen Positionierung empfehlen die Autor_innen den Anstoß eines interprofessionellen und intergenerationalen Dialogs sowie die Verfassung von normativen Grundsätzen für die Nutzung von Social Media. Zudem seien zukünftige Forschungen notwendig, um Herausforderungen und Chancen der Nutzung von Social Media in existierende Bezugssysteme medizinischer Professionalität einzubetten.

2.3.2 Qualifizierung

Für den Umgang mit digitalen Arbeitsmitteln kommt der Qualifizierung für einen adäquaten Umgang mit Technik ein bedeutender Stellenwert zu. McCabe und Timmins diskutieren im Rahmen eines Discussion Papers die Notwendigkeit von Qualifikation und Organisationskommunikation in Bezug auf die Einführung digitaler Pflegehilfen zur Förderung von Technikakzeptanz (vgl. McCabe/Timmins 2015). Eine angemessene Qualifikation wird hier als Voraussetzung für Technikakzeptanz diskutiert.

Im Hinblick auf die Legitimierung des Technikeinsatzes sind immer auch die sozialen Organisationen angesprochen, die letztendlich verantwortlich für den Einsatz klinisch angemessener Instrumente sowie für die Einbettung der Technologien in Arbeitsstrukturen und Arbeitsorganisation sind (Stichwort ‚Change Management‘, vgl. McCabe/Timmins 2015; vgl. auch Kapitel 2.1.3). Wie im deutschen Kontext liegen international ebenfalls keine Arbeiten vor, die das Zusammenspiel zwischen Organisation und Beschäftigten untersuchen, beispielsweise im Hinblick auf eine partizipative Technikentwicklung bzw. -einbettung. Es wird jedoch erkannt, dass Technikgestaltung sowie die Ermittlung von Kompetenzanforderungen und die Errichtung unterstützender und qualifizierender Strukturen relevante Ansätze für organisationales Handeln darstellen, die es in zukünftigen Forschungen stärker zu berücksichtigen gilt (vgl. McCabe/Timmins 2015; Orłowski et al. 2016). Eine partizipative Gestaltung, Entwicklung und Implementierung von Technologien wird als besonders wichtige Voraussetzung für Technikakzeptanz in der Pflege und eine erfolgreiche Einbettung digitaler Technik in Pflegeprozesse gehandelt (vgl. McCabe/Timmins 2015). Die Aufmerksamkeit für Qualifizierungsstrategien konzentriert sich im Zuge der Einbettung digitaler Technik einerseits auf betriebliche Qualifizierungsmaßnahmen, wird des Weiteren jedoch auch für die pflegerische Ausbildung diskutiert: So wird die Beteiligung bereits im Stadium der Ausbildung an gemeinsamen Projekten mit Technikentwicklung und -nutzer_innen als zielführend für mehr Technikverständnis und -akzeptanz betrachtet, die auch neue Impulse für eine bedarfsgerechte Technikgestaltung in der Zukunft bringen kann (vgl. McCabe/Timmins 2015). Hier wird sich auch die Konfiguration von Lehrmitteln und Lernprozessen verändern müssen, indem nicht nur E-Learning eine stärkere Bedeutung beigemessen wird, sondern auch Simulationstechniken und praktische Anwendungsübungen in die Ausbildungscurricula implementiert werden (vgl. McCabe/Timmins 2015; Anthony 2015).

2.3.3 Ethische Herausforderungen

Ethische Herausforderungen und Fragen des Risikomanagements für die Berufspraxis in der therapeutischen Arbeit werden insbesondere für Berufe mit Beratungsfunktion (Soziale Arbeit, Psychotherapie) diskutiert. Analog zu der breiten Nutzung digitaler und online erbrachter Beratungsdienstleistungen, insbesondere im US-amerikanischen Raum, ist auch die Diskussionslinie zu ethischen Fragestellungen hier stark besetzt (vgl. Reamer 2013, 2014; Rummell/Joyce 2010; Midkiff/Wyatt 2008). Darüber hinaus startete die ethische Debatte um Online-Therapieangebote bereits in den frühen Phasen des Internets und auch Arbeitshilfen wie Handbücher oder Leitlinien zur digitalen Therapiegestaltung wurden bereits Ende der 1990er Jahre erstellt (vgl. Grant/Grobman 1998; Martinez/Clark 2000; Menon/Miller-Cribbs 2002). Auch eine berufsverbandliche Auseinandersetzung mit ethischen Fragestellungen mündete in der Entwicklung berufspolitischer Kodizes und Standards für die Soziale Arbeit (vgl. NASW 2008; NASW/ASWB 2005).

Inhaltlich bezieht sich die Diskussion ethischer Fragestellungen etwa auf Fragen des Datenschutzes und der Einhaltung von Vertraulichkeit bei der Datenerhebung und -dokumentation in virtuellen Räumen, die Kompetenz des Behandlers bzw. der Behandlerin in Bezug auf Qualifizierung

für digitale Tools sowie die Prüfung digitaler Tools auf Eignung und Evidenzbasierung, die umfassende Aufklärung der Klient_innen über die digital gestützte Leistungserbringung, die Abgrenzung zwischen professionellen und privaten Handlungsräumen (z. B. in Social-Media-Netzwerken) sowie die Berücksichtigung spezifischer Behandlungskontexte von Klient_innen (vgl. Reamer 2013). Diese Aufzählung ist nicht vollständig, sie verdeutlicht jedoch, welche Fülle ethischer Fragen in digitalen Behandlungskontexten auftreten. In der deutschen Debatte werden berufspolitische ethische Standards noch wenig berücksichtigt. Die ethische Diskussion ist jedoch von essentieller Bedeutung für den Bereich sozialer personenbezogener Dienstleistungen, da interaktive Arbeit oft vulnerable Lebensbereiche von Klient_innen berührt. Diese Vulnerabilität gilt es aus berufsethischer Perspektive grundsätzlich, insbesondere aber bei der Erbringung digital gestützter Dienstleistungen zu schützen.

2.4 Dokumentenanalyse

Die Dokumentenanalyse zielte auf die Identifizierung der Positionen von Schlüsselakteur_innen in der Sozialwirtschaft zum Themenfeld Digitalisierung und Arbeit. Zu diesen zählen insbesondere Anbieter_innen und Träger_innen sozialer Dienstleistungen, Wohlfahrtsverbände, branchenspezifische Arbeitgeberverbände sowie Gewerkschaften, Berufsverbände, Patientenverbände sowie Branchenverbände und Politik. Die Suche konzentrierte sich insbesondere auf Positionspapiere, wobei auch Pressemitteilungen, Verbandszeitschriften, Beschlüsse und Programmpapiere berücksichtigt wurden. Die Recherche förderte einige Fundstellen zutage, die Papiere der (Wirtschafts-)Politik, Selbstverwaltung und Branchenverbände, Wohlfahrtsverbände sowie Kinder- und Jugendhilfe und technologisch ausgerichteter Verbände einschließen. Die inhaltlichen Ergebnisse der Dokumentenanalyse werden nachfolgend dargestellt. Dabei ergibt sich die Reihenfolge der Darstellung aus der Relevanz der Fundstellen – während sich einige Akteur_innen sehr deutlich zur Digitalisierung in der Gesundheits- und Sozialwirtschaft positionieren (u. a. auch aufgrund des institutionellen Auftrags der jeweiligen Akteur_innen, etwa bei FINSOZ), sind an anderen Stellen bislang noch weniger nachdrückliche Forderungen in Bezug auf die Gestaltung von Veränderungen in der sozialen Dienstleistungsarbeit durch Digitalisierung zu finden.

Als besonders einschlägig gilt das im April 2016 veröffentlichte Positionspapier des Fachverbands Informationstechnologie in Sozialwirtschaft und Sozialverwaltungen e. V. (FINSOZ e.V.). Die Botschaft von FINSOZ richtet sich an die Träger der Sozialen Arbeit, die Wohlfahrtspflege sowie deren Leitungspersonen und plädiert für mehr Aufmerksamkeit für digitale Entwicklungen. Organisationen, Management und Leistungserbringer_innen werden dazu aufgerufen, eine aktiv gestaltende Rolle einzunehmen und „[...] völlig neue, rein digitale oder hybride Dienstleistungen [...]“ (FINSOZ, S. 6) zu entwickeln. Für diese Aufgaben werden in den IT-Abteilungen sozialer Organisationen „[...] Führungs- und Fachkräfte gebraucht, die Fachlichkeit, Prozesse und IT zusammen denken und neue Service-Konfigurationen gestalten können [...]“ (FINSOZ 2016, S. 6). Eine neue Qualität sozialer digitaler Dienstleistungen lässt sich demnach nur erreichen, wenn sich Einrichtungsträger_innen und Verbände gegenüber der Technikentwicklung öffnen und die Gestaltung technischer Lösungen sowie deren Einbettung in das Leistungsgeschehen anhand eigener Kompetenzen steuern und organisationsinterne Strategien entwickeln. Darüber hinaus wirbt FINSOZ für eine feste Verankerung von Technikkompetenzen sowie für die Vermittlung kritischer Reflexionsfähigkeit im Umgang mit neuen Technologien bereits in den Ausbildungscurricula sozialer Berufe. Nicht zuletzt besteht Handlungsbedarf dabei, die Digitalisierung in Gesetzen und bei der Leistungsfinanzierung stärker zu berücksichtigen, die Interoperabilität von Technologien zu verbessern und Standards zu schaffen.

Die Wohlfahrtsverbände Caritas, Diakonie und Arbeiterwohlfahrt (AWO) haben das Thema Digitalisierung auf die Agenda genommen und sehen einem tiefgreifenden Wandel entgegen, der die Kommunikationsstrukturen, Geschäftsfelder, Dienstleistungen und schließlich auch die Arbeit der Beschäftigten verändern wird (vgl. Themenschwerpunkte Neue Caritas 6/2017 und

6/2016 [Deutscher Caritasverband 2017, 2016]; Diakonie Unternehmen 2/2016 und 2/2015 [Verband diakonischer Dienstgeber 2016, 2015]; Beschluss der AWO-Bundeskonferenz 2016 [AWO 2016]). Der Einbezug digitaler Entwicklungen steht noch am Anfang, insbesondere als übergreifende verbandliche Strategien; es sind allerdings bereits zahlreiche Einzelaktivitäten im Gange. So verändern sich bereits Kommunikationsstrukturen nach außen, beispielsweise anhand von Blogs (Zeitzuteilen, Caritas-digital) oder via Social Media, v. a. Facebook-Gruppen (Caritas 4.0) oder Twitter. Vorangetrieben wird diese neue Art einer digitalen Öffentlichkeitsarbeit jedoch noch überwiegend durch einzelne Personen und Arbeitsgruppen, für die allerdings verbindliche Leitlinien für die Social-Media-Kommunikation existieren (vgl. Deutscher Caritasverband o. J.). Die strategische Geschäftsfeldentwicklung hin zu digital unterstützten Leistungsangeboten wird aufgrund des Risikos, dass sich branchenfremde Akteur_innen in das Leistungs-geschehen einmischen und mit ihren Angeboten das Leistungsspektrum der Wohlfahrtsverbände besetzen, durchweg als wichtig erachtet (vgl. Kreidenweis 2017 in *Neue Caritas*; Mittelstaedt 2015 in *Diakonie Unternehmen*). Die Implikationen der Digitalisierung für die Gestaltung von sozialer oder pflegerischer Arbeit sind in den angesprochenen Verbandsüberlegungen und -aktivitäten bisher weniger präsent. Das Bewusstsein darüber, dass sich Arbeit durch Digitalisierung verändert, ist jedoch vorhanden. Erste Diskussionsansätze gehen in die Richtung, dass Qualifizierung – insbesondere im Hinblick auf Technikkompetenz – mit dem Einzug von Technik in die Arbeit einhergehen muss. Die Neugestaltung von Arbeitsprozessen aus übergeordneter Perspektive wird weniger adressiert, ebenso wie der Wandel von Berufen und Beruflichkeit.

Die Gesellschaft für Informatik setzt sich gemeinsam mit Expert_innen aus der Pflegebranche auf der Grundlage eines Fachsymposiums *Pflege 4.0: Zukunftsszenarien zum Weiterbildungsbedarf in den Pflegeberufen* mit Fragen zum Erwerb digitaler Kompetenzen in der Pflegearbeit auseinander. Die Ergebnisse des Fachsymposiums mündeten in einer Entwicklung von Handlungsempfehlungen (vgl. Gesellschaft für Informatik 2017). Diese geben relevante Qualifikationsanforderungen, Lernfelder und Rahmenbedingungen sehr viel konkreter vor als alle anderen bislang bekannten Plädoyers für mehr Qualifizierung für digitalisierte Pflegearbeit. So wird für die Gestaltung der Ausbildungscurricula in der Pflege gefordert, im Kontext von Technikkompetenz auch angrenzende, durch Technologie beeinflusste Felder zu berücksichtigen, etwa die Kollaboration und Kommunikation mit und durch Technik, rechtliche, ethische und ökonomische Rahmenbedingungen sowie die Vermittlung von Selbstwirksamkeit, Selbstkompetenz und Reflexionsfähigkeit in Bezug auf Technik (vgl. Gesellschaft für Informatik 2017). Für die Fort- und Weiterbildung werden modulare Qualifizierungen empfohlen, um die Schnelllebigkeit der Technologien zu berücksichtigen. Dabei sollen Qualifizierungen passgenau für konkrete Versorgungsfelder (Fachbereiche, Settings, Verantwortungsstufen), betriebliche Situationen und individuelle Vorkenntnisse entwickelt werden. Gelingt dies im beschriebenen Sinne, ist für die Pflege ein deutlicher Professionalisierungsschub zu erwarten, den es anhand von Zertifizierungen, tariflichen Vergütungsanpassungen sowie betrieblichen Aufstiegschancen abzubilden gilt (vgl. hierzu auch Jürgens et al. 2017). Insgesamt werden durch die genannten Maßnahmen Attraktivitäts-

steigerungen des Pflegeberufes und neue Chancen zur Verbesserung der Fachkräftesituation erwartet. Im betrieblichen Kontext wird die Zusammenarbeit zwischen der Leitungsebene und Fachkräften im Sinne einer partizipativen Entwicklung von digital unterstützten Pflegekonzepten gefordert, die der Pflege mehr Mitbestimmung bei der Auswahl von Technologien, bei der Prozessgestaltung sowie bei der Fort- und Weiterbildung einräumt. Als konkrete erste Ansatzpunkte wird für die Errichtung einer interdisziplinären Plattform sowie für die Durchführung einer Metastudie zur Eruierung von Mindestanforderungen an digitale Kompetenzen plädiert, an die die Entwicklung von Fort- und Weiterbildungsmodulen dann anknüpfen kann.

Die Stellungnahmen von (Wirtschafts-)Politik (BMWi 2017), Selbstverwaltung (Ärzttekammern Westfalen-Lippe und Nordrhein 2017) und Branchenverbänden (Bvitg 2016) thematisieren insbesondere die telematische Infrastruktur für die Medizin, die Interoperabilität von Technologien sowie den Zugang zur Regelversorgung – und somit Themen, die bereits seit einigen Jahren in der Diskussion stehen und aufgrund unabgeschlossener politischer Prozesse (zum Beispiel der Einführung der elektronischen Gesundheitskarte) immer wieder in den Fokus geraten. Der (ehemalige) Beauftragte der Bundesregierung für die Belange der Patientinnen und Patienten sowie Bevollmächtigter für Pflege (2017), Karl-Josef Laumann, wendet sich in einem Positionspapier den zu fordernden Patientenrechten zu und positioniert sich inhaltlich zu den infrastrukturellen Themen der medizinischen Versorgung im Bereich E-Health. Die Forderungen beziehen sich auf mehr Autonomie und Selbstbestimmung für Patient_innen im Umgang mit den eigenen Gesundheitsdaten bei der Einführung der elektronischen Gesundheitskarte, sind aber auch als ein eindeutiges Statement für mehr Dynamik bei der Nutzung moderner Technologien in der Pflege zu verstehen.

Der Wandel und die Gestaltung *digitalisierter Arbeit* in der Sozialwirtschaft werden auch aus der Pflege und aus der Sozialen Arbeit selbst adressiert. Für den Pflegebereich liegen einzelne Stellungnahmen vor:

- Der DBfK Nordost fordert in einer Pressemitteilung, die Pflege stärker in eHealth-Projekte einzubeziehen und eHealth bereits in die Aus- und Weiterbildung der Pflege zu integrieren (vgl. DBfK Nordost 2015).
- Das Berliner Bündnis für Altenpflege hat in einem Tagungsbericht zur Pflege 4.0 *Verändern Digitalisierung und intelligente Technik die Dienstleistung Pflege?* einen weitreichenden Überblick über den Technikeinsatz in der Pflege sowie aktuelle Diskussionspunkte aus der Pflegepraxis vorgelegt (vgl. Berliner Bündnis für Altenpflege 2016). Die Tagung stand im Kontext des Projekts *Fachkräftesicherung in der Altenpflege*.
- Anhand aktueller Kongressprogramme lässt sich zudem erkennen, dass das Thema Digitalisierung wachsende Aufmerksamkeit erhält; so war eines der zentralen Themen beim Deutschen Pfl egetag 2017 die Digitalisierung der Pflege.

Im Bereich der Kinder- und Jugendhilfe lässt sich ein hoher Aufmerksamkeitsgrad für Digitalisierung in der fachlichen Arbeit und in Bezug auf die oft digital geprägten Lebenswelten von Klient_innen feststellen (dies spiegelt sich auch im Stand der Literatur wider, vgl. Kapitel 2.1.1). In den vorliegenden Positionspapieren bzw. Stellungnahmen der Arbeitsgemeinschaft der Kinder- und Jugendhilfe (AGJ 2014) und des Bundesjugendkuratoriums (BJK 2016) stehen die Themen Medienbildung sowie (digitale) Teilhabe für Kinder und Jugendliche im Vordergrund.

- Die AGJ fordert eine kritische Reflexion Beschäftigter aus der Kinder- und Jugendhilfe im Umgang mit digitalen Medien sowie medienpädagogische Qualifizierungen für Beschäftigte, formuliert Förderempfehlungen an die Politik, definiert Bedarfe für eine Ausweitung medienpädagogischer Ansätze und umreißt zukünftige Forschungsfragen zur Mediensozialisation.
- Das BJK stellt relevante Handlungskontexte für pädagogische Fachkräfte und Sozialarbeiter_innen im Sinne von Spannungsfeldern dar. Diese konzentrieren sich auf die verschwimmenden Grenzen von Privatheit und Öffentlichkeit, Intimsphäre und Datenschutz in digitalen Kommunikationsräumen, Fragen der Professionalisierung aufgrund von Ambivalenzen zwischen standardisierten Entscheidungshilfen und subjektiver Fallbeurteilung sowie ethische und rechtliche Fragestellungen. Entsprechend finden sich hier Anknüpfungspunkte an die wissenschaftliche Diskussion zur Sozialen Arbeit hierzu-lande wie auch zur US-amerikanischen Debatte im Kontext ethischer Fragestellungen.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Debatte um die Digitalisierung in den sozialen Dienstleistungen in den letzten Jahren Fahrt aufnimmt. Dabei wird insbesondere von solchen Akteur_innen Stellung bezogen, die aus dem Bereich Technik kommen bzw. diesem nahe stehen (Gesellschaft für Informatik, FINSOZ). Als ein wichtiges Handlungsfeld wird von mehreren Akteur_innen insbesondere die Vermittlung von Kompetenzen im Umgang mit digitalen Arbeitsinhalten und -anforderungen in die Aus- und Weiterbildung thematisiert. Dies liest sich als klarer Hinweis darauf, dass Digitalisierung in den sozialen Diensten nicht allein eine Frage von neuen Geschäftsmodellen und Angebotskonstellationen ist, sondern dass sich auch die Arbeit der Dienstleister_innen in starkem Maße ändert. Beschäftigte hierauf vorzubereiten, sie mit den erforderlichen Kompetenzen auszustatten und stärker einzubeziehen, wird als wichtiger Auftrag erachtet. In diesem Zusammenhang wird auch die Partizipation von Beschäftigten bei der betrieblichen Technikgestaltung angesprochen. Im Kontext von E-Health wird deren Partizipation dagegen kaum angesprochen. Hier stehen strukturelle Probleme der telematischen Infrastruktur in der Debatte, aufgrund derer die Aktivitäten der Digitalisierung trotz der Tatsache, dass diese Diskussion immer lebhafter geführt wird, selbst noch wenig Umsetzung finden.

2.5 Foresight-Workshop Sozialwirtschaft 4.0 – Wie verändert sich die Arbeitswelt?

Die vorstehende Untersuchung anhand von wissenschaftlichen Studien und interessenpolitischen Positionen wurde in der vorliegenden Studie ergänzt durch einen Foresight-Workshop. Ziel war es, im kommunikativen Austausch mit Expert_innen aus verschiedenen Arbeitsfeldern der Sozial- und Gesundheitswirtschaft Erfahrungen und Perspektiven aus dem Praxisblick digitaler Arbeitswelten zu erlangen. Die beteiligten Expert_innen sind in den Arbeitsfeldern Sozialinformatik (Technische Hochschule Köln), Qualifizierung (BiG Bildungsinstitut im Gesundheitswesen), Netzwerkarbeit in der Gesundheitswirtschaft (Zentrum für Innovation in der Gesundheitswirtschaft Ostwestfalen-Lippe sowie Netzwerk Deutsche Gesundheitsregionen), Ethik und Industrial Design (Living Lab Wohnen und Pflege) sowie in Wohlfahrtsverbänden (Deutscher Caritasverband) und bei Kostenträgern (Techniker Krankenkasse) tätig. Fachlich kam Expertise aus den Pflegewissenschaften, der Gesundheitsökonomie, der Wirtschaftsinformatik sowie den Gesundheits- und Sozialwissenschaften zusammen.

Der Foresight-Workshop fand am 23. Mai 2017 am Institut Arbeit und Technik in Gelsenkirchen statt. Dabei wurden zum einen Fragen der aktuellen und zukünftig zu erwartenden Veränderungen durch Digitalisierung thematisiert. Zum anderen stand die Suche nach bereits erkennbaren und abzusehenden Konsequenzen für die Welt der Arbeit im Vordergrund. Die Diskussion war intensiv und breit. Es zeichneten sich zahlreiche Veränderungen ab, ein klares, empirisch fundiertes und systematisches Bild über die Breite und Tiefe der derzeit schon anzutreffenden Veränderungen liegt noch nicht vor; und vorerst kann niemand beanspruchen, deutliche und gut begründete Szenarien für die Zukunft zu haben. Gleichwohl ließen sich einige Eckpunkte der Debatte ausmachen, die zum einen den Wandel und seine Dimensionen begreifbar machen und zum anderen umreißen, worauf in Zukunft bei der Beobachtung und Analyse, möglichst aber auch bei der partizipativen (Mit-)Gestaltung von Erneuerungen mit und durch Digitalisierung in der Gesundheits- und Sozialwirtschaft geachtet werden sollte. In diesen Zusammenhängen waren es insbesondere sechs Punkte, die im Folgenden festgehalten werden sollen:

Fragen der Arbeit sind im Digitalisierungsalltag (noch) ein Randthema: Die Digitalisierungsaktivitäten und die damit verbundenen Debatten in Einrichtungen, Betrieben, (Fach-)Verbänden und auch bei den organisierten Sozialparteien sind stark von den Themen Datenschutz und Datensicherheit geprägt. Hier wird seit Jahren und noch immer intensiv und sehr oft auch kontrovers über Datenschutz und Datensicherheit debattiert. Daneben gibt es ein großes Interesse und steigendes Engagement für fachliche Fragen, bei denen es vor allem um die Wirkungen neuer, digital gestützter Lösungen zum einen für Patient_innen bzw. für Klient_innen, zum anderen für mehr Wirtschaftlichkeit bei der Leistungserstellung geht. Die Expert_innen nehmen allerdings (erfreut!) wahr, dass es neuerdings – zumindest in Ansätzen – erste Zeichen einer wachsenden Aufmerksamkeit für arbeitsbezogene Fragestellungen gibt. Hierzu gehört etwa die Diskussion darüber, dass mobile Kommunikations- und Planungslösungen dazu genutzt werden, die Einsatzplanung zu dezentralisieren und in die digitalgestützte Selbstabstimmung der Beschäftigten

zu geben. Und hierzu gehört auch, dass die Potentiale der neuen Techniken zur kleinteiligen Leistungssteuerung und Leistungsmessung erkannt und hinterfragt werden.

Personalabbau sehr unwahrscheinlich: Sowohl aus der Sicht der Expert_innen als auch im Alltag der Einrichtungen und Unternehmen der Sozial- und Gesundheitswirtschaft spielen Befürchtungen, die Nutzung digitaler Techniken könne zu einem Personalabbau führen, keine Rolle. Dies hat mehrere Ursachen: Zum ersten ist es vielfach so, dass die Einführung neuer Techniken und Verfahren neue oder verbesserte Diagnose-, Therapie- und Betreuungsmöglichkeiten hervorbringt, die die bisherigen nicht überflüssig machen, sondern ergänzen. Zum zweiten bringt die Digitalisierung von vorhandenen Prozessen oft keineswegs einen Wegfall der alten, sondern es wird Doppelarbeit geleistet, zum Teil, weil dies aus rechtlichen Dokumentationsgründen gefordert ist. Und drittens steigt der (gesellschaftliche) Bedarf in nahezu allen Teilen der Sozial- und Gesundheitswirtschaft auf absehbare Zeit so stark, dass sich niemand vorstellen kann, dass die Zukunft mit weniger Personal zu bewältigen ist, selbst wenn durch Digitalisierung die Leistungskraft deutlich steigt.

Qualifizierung nicht nur für souveräne Techniknutzung, sondern auch für verbesserte konfigurative Kompetenz: Bislang bestehen noch Unsicherheiten darüber, was zukünftige Kompetenzen für digital unterstützte Arbeitsumgebungen konkret ausmacht. Qualifizierung für den Umgang mit Technik ist dabei zwar wichtig, aber allein keineswegs ausschlaggebend für den von interaktiver Arbeit geprägten Bereich sozialer Dienstleistungen. Von großer Bedeutung ist hier vielmehr, wie die stark verbesserten Möglichkeiten der Informationsgewinnung und des Informationsaustausches so genutzt werden können, dass Wissen und Orientierung für die jeweils spezifischen Interaktionen mit Patient_innen bzw. Klient_innen entstehen und wie es leichter und zuverlässiger möglich wird, neue Dienstleistungskonfigurationen für die Zukunftsgestaltung der Klient_innen bzw. der Patient_innen zu erstellen. Diese neuen Aufgaben zielen darauf, Patient_innen und Klient_innen stärker mit Blick auf eine nachhaltige Problemlösung und Zukunftsentwicklung mithilfe spezifisch und individuell angewandten Wissens zu unterstützen. Die Nutzung digitaler Expertensysteme kann die Entscheidungsfindung stark unterstützen; worauf es jedoch ankommt, ist die Interpretation und individuelle Anwendung von Wissen und Informationen. Auf der einen Seite steht hier eine neue Art der sozialen und gesundheitsbezogenen Unterstützung zur Debatte, auf der anderen Seite wird auch die bessere Befähigung von Patienten zu Selbstmanagement und Empowerment zu einer immer wichtigeren Aufgabe. Ohne solche ‚konfigurative Kompetenz‘ könnte sich Digitalisierung in der Gesundheits- und Sozialarbeit eher in Richtung einer ‚Expertomatisierung‘ (unreflektierte Automatisierung wissensgesteuerter Arbeitsprozesse) denn in Richtung einer Unterstützung für ein verbessertes Niveau *interaktiver* Arbeit entwickeln⁸.

⁸ Braun plädiert dafür, Medienkompetenz im Gesundheitssektor u. a. als die Fähigkeit zu verstehen, im Internet zuverlässige Informationen zu finden und dies gegenüber Patient_innen gleichzeitig auch verdeutlichen zu können (vgl. Braun 2016, S. 22)

Professionalisierungschancen mit Polarisierungsrisiken: Viele Teilnehmer_innen des Foresight-Workshops erwarten, dass die Digitalisierung zu einer Aufwertung der professionellen Kompetenzen führt, also der Fähigkeiten, aussichtsreiche Dienstleistungskonfigurationen für die Entwicklung der jeweiligen Patient_innen oder der Klient_innen in individueller Fallarbeit zu entwerfen. Ungeklärt bleibt dann aber, ob es eine Kehrseite der gesteigerten Professionalität geben wird. In vielen Teilbereichen der Gesundheits- und Sozialarbeit wird es auch nach einer digitalen Erneuerung weiterhin Bedarf für kontinuierliches menschliches Engagement bei Unterstützungen, Erledigungen und Kümmerarbeiten geben, die nicht zu automatisieren sind. Heute sind sie oft noch Bestandteil eines integrierten Berufsverständnisses im Sozial- und Gesundheitswesen. In einer Arbeitswelt, in der sich ein Teil dieser Beruflichkeit mithilfe digitalisierter Technik in Richtung Professionalität weiterentwickelt, wäre es nicht überraschend, wenn auf der anderen Seite ‚einfache‘ Dienstleistungsarbeitsplätze entstünden, also eine Polarisierung droht, die unter etwas anderen Vorzeichen bereits im produzierenden Gewerbe beobachtet wird. Hierbei geht es jedoch nicht allein um die Entstehung ‚neuer‘ Einfacharbeit in den sozialen Diensten, sondern auch um Risiken der Dequalifizierung von Beschäftigten auf der mittleren Qualifikationsebene. Wenn sich Arbeitsaufgaben und Arbeitsplätze verändern, die einem Teil der Beschäftigten Professionalisierungschancen eröffnet, bleibt ein Teil der Beschäftigten unter neuen, noch nicht definierten Bedingungen zurück. Wenn durch Digitalisierung Aufgaben aus vorherigen Tätigkeitszuschnitten wegfallen und nicht im Rahmen der Arbeits- und Technikgestaltung neu konfiguriert werden, steigt das Risiko der Dequalifizierung. Langfristig könnte sich dies auch auf die Beruflichkeit auswirken und zu einer Verschiebung von Berufsbildern führen.

Digitalisierung steigert Erwartungen von Patient_innen und Klient_innen: Digitalisierung bringt in der Sozial- und Gesundheitswirtschaft nicht nur neue Informations- und Wissenschancen für Anbieter, sie eröffnet auch für die Patient_innen bzw. für das Klientel neue, enorm ausgebaute Orientierungsmöglichkeiten und Leistungsangebote. Patient_innen und Klient_innen wenden sich zunehmend mit Vorwissen und gut begründeten sowie selbstbewusst artikulierten Erwartungen an die Sozial- und Gesundheitsarbeit, was die Interaktionsarbeit deutlich intensiver und anspruchsvoller macht. Insbesondere steigt die Erwartung, dass es keine Lösungen von der Stange gibt, sondern dass individuell spezifische Leistungskonfigurationen gefunden werden – oft herausgearbeitet im intensiven Austausch mit Patient_innen bzw. Klient_innen. Digitalisierung trägt hier nicht etwa dazu bei, dass die Arbeit einfacher wird, sondern deutlich anspruchsvoller.

Digitalisierung als Entgrenzungstreiber: Dienstleistungsarbeit ist ‚Gewährleistungsarbeit‘ (vgl. Berger/Offe 1984) und als solche ‚leidet‘ sie darunter, dass sehr häufig unklar ist, wieviel Aufwand notwendig ist, um den Dienstleistungserfolg zu garantieren. Dies trifft in besonderem Maße auch auf die Sozial- und Gesundheitsarbeit zu – und, so lassen sich die einschlägigen Äußerungen der Expert_innen beim Foresight-Workshop interpretieren, dieses Problem wird durch Digitalisierung eher verschärft denn abgemildert. Auf der einen Seite schafft Digitalisierung mehr Chancen für vertiefte und individualisierte Zusammenarbeit (zwischen den Anbie-

ter_innen einerseits und mit den Patient_innen bzw. den Klient_innen andererseits); zum anderen ist mit dem Einzug der Digitalisierung in die Sozial- und Gesundheitsarbeit sowohl beim Management als auch bei vielen Dienstleistungskräften selbst der Anspruch verbunden, dass auch mehr Fälle bearbeitet werden können. Im Einzelfall besser zu arbeiten und gleichzeitig auch mehr Fälle zu erledigen – und dabei noch mit einem wachsenden Erwartungsdruck von Patient_innen bzw. Klient_innen konfrontiert zu sein –, das kann schnell in Selbstüberforderung und Stress enden. Digitalisierung in der Sozial- und Gesundheitswirtschaft ‚droht‘ mithin dazu beizutragen, die ohnehin in diesen Arbeitsfeldern vorhandenen Entgrenzungsrisiken zu steigern. Berufsspezifische und betriebliche Regelungen, wie mit diesen Risiken umgegangen werden kann, sollten mit der fortschreitenden Digitalisierung dynamisch mitentwickelt werden.⁹

⁹ Überlegungen zum Konzept der Entgrenzung in der Interaktionsarbeit finden sich v. a. bei Dunkel/Kratzer 2016; zu generellen Überlegungen zum arbeitssoziologischen Konzept der Entgrenzung vgl. Minssen 2012 und Kratzer 2003.

3 Handlungsempfehlungen für ein partizipatives Gestalten der digitalen Erneuerungen in der Gesundheits- und Sozialwirtschaft: Ein erster Versuch

An vielen Stellen wird derzeit – nicht nur, aber insbesondere in Deutschland – darüber gearbeitet, wie die Debatte um Industrie 4.0 und Wirtschaft 4.0 arbeitspolitisch unterfüttert werden kann (vgl. v. a. BMAS 2016; Jürgens et al. 2017). Die Analysen der vorliegenden Studie belegen, dass dies insbesondere auch für den großen und wachsenden Bereich der Sozial- und Gesundheitswirtschaft überfällig ist. Gleichwohl sind das Gestaltungsfeld und die Gestaltungsherausforderungen für die Zukunft der Arbeit in diesem Wirtschaftsbereich weder gut vermessen noch zuverlässig kartiert. Nichtsdestotrotz wollen wir einschlägige Anregungen aus den vorliegenden Forschungsarbeiten aufgreifen und in einem ersten Aufschlag Orientierungen für eine arbeitsorientierte Gestaltungspolitik bei digital gestützten Erneuerungen in der Sozial- und Gesundheitswirtschaft umreißen:

Partizipation wird gebraucht, um digitale Erneuerungen passgenau zu machen: Viele digitale Erneuerungen bleiben in der Sozialwirtschaft bislang hinter den Erwartungen zurück. Langsam wächst vor diesem Hintergrund die Einsicht, dass die Angemessenheit und Wirkungskraft digitaler Anwendungen zur Arbeitsunterstützung durch eine rechtzeitige und weitgehende Partizipation von Beschäftigten und Betroffenen verbessert werden kann.

Professionalisierungschancen nutzen, Polarisierungsrisiken kontrollieren: Die digital gestützte Erneuerung der Arbeit in der Sozial- und Gesundheitswirtschaft schafft günstige Voraussetzungen dafür, dass eine Aufwertung, ja Professionalisierung vieler Fachberufe möglich wird. In der Gesundheitswirtschaft könnte sie sogar dazu beitragen, dass für die Pflege und andere Gesundheitsberufe eine interprofessionelle Augenhöhe zu den Mediziner_innen heranwächst. Jenseits solcher Aufwertungsprozesse ist jedoch auch darauf zu achten, dass neue Polarisierungen entstehen (könnten). Viele vermeintlich ‚einfache‘ Unterstützungs- und Betreuungsarbeiten werden auf absehbare Zeit nicht ohne menschliches Engagement auskommen. Wenn professionalisierte Fachberufe sich auf das Programmieren grundsätzlicher Wege für die Zukunft von Patient_innen und Klient_innen konzentrieren, könnten Einfacharbeiten für unqualifizierte oder geringqualifizierte Arbeitskräfte übrigbleiben. Vielleicht ist dies unvermeidlich, vielleicht bieten sich hier Arbeitsperspektiven für Menschen, die sonst nur geringe Aussichten am Arbeitsmarkt haben, vielleicht entwickelt sich jedoch eine Polarisierung, die mittel- und langfristig weder sozial- und gesundheitspolitisch noch wirtschafts- und arbeitsmarktpolitisch Sinn macht und gesellschaftspolitisch riskant ist.

Arbeitsbedingungen digitalisierungsfest machen: Fragen der Leistungssteuerung und Überwachung, der Arbeitssicherheit sowie des Arbeits- und Gesundheitsschutzes stellen sich unter den Bedingungen einer digital gestützten Erneuerung oft neu. Eine digital gestützte und von Mitarbeiter_innen selbst durchgeführte Einsatzplanung liefert im Grundsatz für Beschäftigte neue

Optionen, kann aber auch neue Konflikte und große Überforderungen bringen. So schaffen mobile Endgeräte für die Arbeitsplanung und Dokumentation ein neues Kompetenzniveau und auch mehr Sicherheit, erlauben aber auch eine lückenlose Kontrolle des Leistungsgeschehens und verunmöglichen die kleinen Augenblicke des schöpferischen Durchatmens im Alltag. In solchen Gestaltungsfeldern müssen im digital geprägten Alltag auch in der Sozial- und Gesundheitswirtschaft neue Wege zur Sicherung angemessener und rechtskonformer Arbeitsbedingungen gesucht und gefunden werden.

Wachsenden Entgrenzungsrisiken vorbeugen: In den Berufen der Sozial- und Gesundheitswirtschaft wird oft intrinsisch motiviert gearbeitet. Darüber hinaus sind die Sorgen und Nöte von Patient_innen und Klient_innen für viele Beschäftigte oft ein weiterer Anschlag, sich stark zu engagieren. Die durch Digitalisierung gesteigerten Möglichkeiten, individuell angemessene Diagnose-, Therapie- oder Betreuungsmöglichkeiten herauszuarbeiten – gestützt auf den Austausch mit den Betroffenen, ihrem Umfeld sowie in interprofessioneller und einrichtungsübergreifender Konzertierung – lässt diese ‚Entgrenzungsrisiken‘ weiter steigen. Ohne geeignete Umgangsstrategien droht Digitalisierung, das Burn-out-Risiko nicht etwa zu reduzieren, sondern eher zu steigern.

Qualifizierung neu denken und weiterentwickeln: Völlig unstrittig ist, dass Digitalisierung auch in der Sozial- und Gesundheitswirtschaft nach Qualifizierung ruft. Wie diese präzise aussehen soll, ist allerdings bislang noch weitgehend unklar. Klar ist, dass das Wissen um die technischen (Nutzungs-)Möglichkeiten ausgebaut werden sollte; deutlich wird aber auch, dass Kompetenzen dafür entfaltet werden müssen, die neuen Möglichkeiten für ein besseres Konfigurieren individuell zugeschnittener Diagnose-, Therapie- und Betreuungswege zu nutzen. In der Bildungswirtschaft hat ebenfalls ein Prozess der digital geprägten Erneuerung begonnen. Vieles läuft hier darauf hinaus, dass Fragen des Basiswissens verstärkt durch E-Learning erfolgen und dass das Wissen für den Umgang mit innovativen Angeboten in Unternehmen und Einrichtungen demnächst von den Beschäftigten mitgestaltet wird, quasi partizipativ erfolgt, möglicherweise sogar in virtuellen Arbeitsräumen. Arbeits- und Berufsbildungspolitik ist zum einen gefordert, hierfür geeignete Organisationsformen zu finden; zum anderen stellt sich die Herausforderung, Wege zu finden, dass solches Wissen möglichst schnell in die Breite findet und für die Beschäftigten auch überbetrieblich zertifiziert und nutzbar wird.

Soweit zu einigen Themen und Fragestellungen, die sich mit Blick auf arbeitsorientierte Gestaltungsfragen im Kontext der vorstehenden Analysen in den Vordergrund gedrängt haben. Sie beanspruchen weder umfassend noch hinreichend zu sein; sie hoffen aber, dazu beitragen zu können, den gestaltungsorientierten Dialog anzuregen und auszuweiten. Gefordert sind hier sowohl innovative Antworten in den Einrichtungen und Unternehmen, vom Management, Personal- und Betriebsräten und Mitarbeitervertretungen als auch neue Orientierungen der organisierten Sozialparteien, Berufsgenossenschaften, Krankenkassen und Unfallversicherungen bis hin zu Rentenversicherungen. Vom Himmel werden solche Weiterentwicklungen der Mitbestimmung nicht fallen; es bleibt wohl nichts anderes übrig, als sie in Experimentierräumen zu erarbeiten.

Eine praxisorientierte arbeitswissenschaftliche Plattform, die ein Innovationsmonitoring ermöglicht und die einen fokussierten Austausch über Erreichtes, aber auch über Konflikte, Schwierigkeiten und Flaschenhälse¹⁰ unterstützt, könnte die Suche nach einer besseren Zukunft der Arbeit in einer digital geprägten Arbeitswelt der Sozial- und Gesundheitswirtschaft sehr befruchten.

¹⁰ Engpässe, die zur Verlangsamung von Prozessen führen

Literatur

- AGJ – Arbeitsgemeinschaft für Kinder- und Jugendhilfe (2014): Mit Medien leben und lernen. Medienbildung ist Gegenstand der Kinder- und Jugendhilfe. Positionspapier der Arbeitsgemeinschaft für Kinder- und Jugendhilfe, Berlin: AGJ.
- Albrecht, Thorben (2016): Veränderung braucht Gestaltung. In: Sozialwirtschaft 1/2016, S. 7-9.
- Alfert, Nicole (2015): Facebook in der Sozialen Arbeit. Aktuelle Herausforderungen und Unterstützungsbedarf für eine professionelle Nutzung, Wiesbaden: Springer VS.
- AMA – American Medical Association (2011): Opinion 9.124. Professionalism in the use of social media. Washington D.C.: AMA.
- Anthony, Kate (2015): Training therapists to work effectively online and offline within digital culture. In: British Journal of Guidance & Counselling 43, Nr. 1, S. 36-42.
- Ärzttekammern Westfalen-Lippe und Nordrhein (2017): Digitalisierung im Gesundheitswesen. Positionsbestimmung der Ärztekammer Westfalen-Lippe und der Ärztekammer Nordrhein. <https://www.aekno.de/downloads/aekno/digitalisierung-aekno-aekwl.pdf> (Zugriff 18.04.2017)
- AWO – Arbeiterwohlfahrt (2016): Arbeiterwohlfahrt Bundeskonferenz 2016, Antrags-Nr. 1.1-16. Die Begleitung des digitalen Wandels der Gesellschaft durch die AWO. Wolfsburg: AWO.
- Bastian, Pascal (2016): Die digitale Transformation von Urteils- und Diagnoseverfahren in der Sozialen Arbeit. In: Sozialmagazin 1-2/2016, S. 93-97.
- Bastian, Pascal/Schrödter, Mark (2015): Risikotechnologien in der professionellen Urteilsbildung der Sozialen Arbeit. In: Kutscher, Nadia/Ley, Thomas/Seelmeyer, Udo (Hrsg.) (2015): Mediatisierung (in) der Sozialen Arbeit, Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren, S. 192-207.
- Beckers, Rainer (2015): Regionale Entwicklung und flächendeckende Telemedizin. Ein Widerspruch? In: Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz 2015. Jg. 58, Nr. 10, S. 1074–1078.
- Berger, Ulrike/Offe, Claus (1984): Das Rationalisierungsdilemma der Angestelltenarbeit. In: Offe, Claus (Hrsg): Arbeitsgesellschaft. Strukturprobleme und Zukunftsperspektiven, Frankfurt/Main: Campus, S. 271-290.
- Berliner Bündnis für Altenpflege (2016): „Pflege 4.0“ – Verändern Digitalisierung und intelligente Technik die Dienstleistung Pflege? Dokumentation der Tagung des Berliner Bündnisses für Altenpflege, Berlin: BerlinArbeit/ArbeitGestalten.

- Bertsche, Oliver/Zipfel-Como, Frank (2016): Sozialpädagogische Perspektiven auf die Digitalisierung. In: Soziale Passagen 8/2016, S. 235-254.
- BJK – Bundesjugendkuratorium (2016): Digitale Medien Ambivalente Entwicklungen und neue Herausforderungen in der Kinder- und Jugendhilfe. Stellungnahme des Bundesjugendkuratoriums, München.
- BMAS – Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2015): Grünbuch Arbeiten 4.0, Berlin.
- BMAS – Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2017): Weißbuch Arbeiten 4.0, Berlin.
- BMWi – Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2017): Digitalisierung der Gesundheitswirtschaft. Eckpunktepapier, Berlin.
- Böhle, Fritz/Glas, Jürgen (2006): Arbeit in der Interaktion, Interaktion als Arbeit. Arbeitsorganisation und Interaktionsarbeit in der Dienstleistung, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Bonin, Holger/Gregory, Terry/Zierahn, Ulrich (2015): Übertragung der Studie von Frey/Osborne (2013) auf Deutschland. Kurzexpertise Nr. 57, Mannheim: ZEW.
- Braun, Bernhard (2016): Patentrezept Medienkompetenz: Ein Weg zur Steigerung der Gesundheitskompetenz? In: Dr. med. Mabuse 6/2016, S. 22-24.
- Bräutigam, Christoph (2017): Pflege im Krankenhaus – mehr Technik, bessere Arbeit? Pflege 4.0 – ein Schlagwort, das zunehmend die Runde macht. Was bedeutet es und welche Konsequenzen hat die neue Technik für Arbeit in Pflegeberufen? In: Die Schwester – der Pfleger: die führende Fachzeitschrift für die Pflege 3/2017, S. 60-62.
- Bräutigam, Christoph/Evans, Michaela/Öz, Fikret/Merkel, Sebastian/Hilbert, Josef (2017, i. E.): Arbeitsreport Krankenhaus: Mehr Technik, bessere Arbeit? Studie zur Digitalisierung der Arbeitswelt im Auftrag der Hans-Böckler Stiftung (HBS), Düsseldorf.
- Bundesagentur für Arbeit (2017): Beschäftigte nach Berufen (KldB 2010) (Quartalszahlen). Deutschland und Nordrhein-Westfalen, Stichtag 31.12.2016. Juni 2017, Nürnberg.
- Bundesagentur für Arbeit (2011): Klassifikation der Berufe 2010 – Band 2: Definitorischer und beschreibender Teil. Paderborn: Bonifatius
- Bvitg – Bundesverband Gesundheits-IT (2016): Trendbrief 01/2016. Zukunft. Gesundheit. Digital, Berlin: Bvitg.
- Chan, Chitat/Holosko, Michael J. (2016): A review of information and communication technology enhanced Social Work interventions. In: Research on Social Work Practice 26, Nr. 1, S. 88-100.

- Cleppien, Georg/Lerche, Ulrike (Hrsg.) (2010): Soziale Arbeit und Medien, 1. Auflage, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Daum, Mario (2017): Digitalisierung und Technisierung der Pflege in Deutschland. Aktuelle Trends und ihre Folgewirkungen auf Arbeitsorganisation, Beschäftigung und Qualifizierung, Stuttgart: INPUT Consulting.
- DBfK – Deutscher Berufsverband für Pflegeberufe Nordost (2015): DBfK Nordost fordert ein schnelleres Einbeziehen der Pflege in eHealth. Pressemitteilung 29.01.2015, <https://www.dbfk.de/de/presse/meldungen/2015/575138255.php> (Zugriff: 11. Apr. 2017).
- Dengler, Katharina/Matthes, Britta (2015): Folgen der Digitalisierung für die Arbeitswelt. Substituierbarkeitspotenziale von Berufen in Deutschland. IAB Forschungsbericht 11/2015, Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung.
- Der Beauftragte der Bundesregierung für die Belange der Patientinnen und Patienten sowie Bevollmächtigter für Pflege (2017): Digitalisierung im Gesundheitswesen: ! Patienten müssen über ihre Daten bestimmen und einfachen Zugang bekommen!, Berlin.
- Deutscher Caritasverband e. V. (2016): Sozial wird digital. Neue Caritas 06/2016.
- Deutscher Caritasverband e. V. (2017): Künftiger Kollege. Neue Caritas 06/2017.
- Deutscher Caritasverband e. V. [o. J.]: Das Soziale ins Netz bringen – die Caritas und Soziale Medien, https://www.caritas.de/cms/contents/caritasde/medien/dokumente/zentraledokumente/socialmedialeitlinie/social_media_leitlinien_caritas_mitarbeiter.pdf (Zugriff: 11. Apr. 2017).
- Divall, Pip/Camosso-Stefinovic, Janette/Baker, Richard (2013): The use of personal digital assistants in clinical decision making by health care professionals: a systematic review. In: Health Informatics Journal 19, Nr. 1, S. 16-28.
- Dunkel, Wolfgang/Kratzer, Nick (2016): Zeit- und Leistungsdruck bei Wissens- und Interaktionsarbeit. Neue Steuerungsformen und subjektive Praxis, Baden-Baden: Nomos/edition sigma.
- Dunkel, Wolfgang/Wehrich, Margit (Hrsg.) (2012): Interaktive Arbeit. Theorie, Praxis und Gestaltung von Dienstleistungsbeziehungen, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Ellaway Rachel H./Coral, Janet/Topps, David/Topps, Maureen (2015): Exploring digital professionalism. In: Medical Teacher 37/2015, S. 844-849.
- FINSOZ – Fachverband Informationstechnologie in Sozialwirtschaft und Sozialverwaltung e. V. (2016): Positionspapier Digitalisierung der Sozialwirtschaft, Berlin: FINSOZ.
- Frey, Carl B./Osborne, Michael A. (2013): The future of employment. How susceptible are jobs to computerization? Oxford: Oxford Martin School, University of Oxford.

- Fuchs-Frohnhofen, Paul/Bogert, Bernd/Palm, Gerd/Kerger, Kim (2017): Anwendungschancen moderner IT- und AAL-Technik für stationäre Pflegeeinrichtungen Forschungsbericht des ArWiSo e. V., Würselen und der St. Gereon Seniorendienste, Hückelhoven Würselen: MA&T Sell & Partner.
- Gesellschaft für Informatik (2017): Handlungsempfehlungen für die Entwicklung und den Erwerb digitaler Kompetenzen in Pflegeberufen, Berlin: GI.
- Gholami-Kordkheili, Fatemeh/Wild, Verina/Strech, Daniel (2013): The impact of Social Media on medical professionalism: a systematic qualitative review of challenges and opportunities. In: Journal of Medical Internet Research 15(8): e184.
- Graf, Birgit/Jacobs, Theo/Luz, Jochen/Compagna, Diego/Derpmann, Stefan/Shire, Karen (2012): Einsatz und Pilotierung mobiler Serviceroboter zur Unterstützung von Dienstleistungen in der stationären Altenpflege. In: Shire, Karen/Leimeister, Jan Marco (Hrsg.): Technologiegestützte Dienstleistungsinnovation in der Gesundheitswirtschaft, Wiesbaden: Springer Gabler.
- Grant, Gary B./Grobman, Linda May (1998): The social worker's internet handbook, Harrisburg, PA: White Hat Communications.
- Hagemann, Tim (Hrsg.) (2017): Gestaltung des Sozial- und Gesundheitswesens im Zeitalter von Digitalisierung und technischer Assistenz, 1. Auflage, Baden-Baden: Nomos.
- Hielscher, Volker/Nock, Lukas/Kirchen-Peters, Sabine (2015): Technikeinsatz in der Altenpflege, Baden-Baden: Nomos.
- Hielscher, Volker/Nock, Lukas/Kirchen-Peters, Sabine (2016): Technikvermittlung als Anforderung in der Dienstleistungsinteraktion. Empirische Befunde zum Technikeinsatz in der Pflege. In: Arbeit Zeitschrift für Arbeitsforschung, Arbeitsgestaltung und Arbeitspolitik 1-2/2016, S. 3-19.
- Hirsch-Kreinsen, Hartmut (2014): Welche Auswirkungen hat „Industrie 4.0“ auf die Arbeitswelt? In: WISO direkt Analysen und Konzepte zur Wirtschafts- und Sozialpolitik 12/2014.
- Hirsch-Kreinsen, Hartmut (2015): Einleitung: Digitalisierung industrieller Arbeit. In: Hirsch-Kreinsen, Hartmut/Ittermann, Peter/Niehaus, Jonathan (Hrsg.): Digitalisierung industrieller Arbeit. Die Vision Industrie 4.0 und ihre sozialen Herausforderungen, 1. Auflage, Baden-Baden: Nomos, S. 9-31.
- Hirsch-Kreinsen, Hartmut (2016a): "Industry 4.0" as Promising Technology: Emergence, Semantics and Ambivalent Character. Soziologisches Arbeitspapier 48/2016, Dortmund: TU Dortmund.

- Hirsch-Kreinsen, Hartmut (2016b): Digitization of industrial work: development paths and prospects. In: Journal for Labour Market Research 49, Nr. 1, S. 1-14.
- Hopia, Hanna/Raitio, Katja (2016): Gamification in healthcare: perspectives of mental health service users and health professionals. In: Issues in Mental Health Nursing 37/2016, S. 894-902.
- Hülksen-Giesler, Manfred (2011): Neue Technologien in der häuslichen Umgebung älterer Menschen – Anforderungen aus pflegewissenschaftlicher Perspektive. In: Remmers, Hartmut (Hrsg.): Pflegewissenschaft im interdisziplinären Dialog. Eine Forschungsbilanz, Göttingen: V&R Unipress, S. 315-342.
- Institut DGB-Index Gute Arbeit (2016): Der Report 2016. Wie die Beschäftigten die Arbeitsbedingungen in Deutschland beurteilen. Mit dem Themenschwerpunkt: Die Digitalisierung der Arbeitswelt. Eine Zwischenbilanz aus der Sicht der Beschäftigten, Berlin: PrintNetwork pn / ASTOV Vertriebsgesellschaft mbH.
- Jürgens, Kerstin/Hoffmann, Reiner/Schildmann, Christina (2017): Arbeit transformieren! Denkanstöße der Kommission „Arbeit der Zukunft“, Bielefeld: transcript.
- Kratzer, Nick (2003): Arbeitskraft in Entgrenzung. Grenzenlose Anforderungen, erweiterte Spielräume, begrenzte Ressourcen, Berlin: sigma.
- Kreidenweis, Helmut (2017): Nutzbringend für die eigene Arbeit. In: Neue Caritas 3/2017, S. 9-12.
- Kreidenweis, Helmut/Wolff, Dietmar (2017): IT-Report für die Sozialwirtschaft 2017, Eichstätt: Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt, Arbeitsstelle für Sozialinformatik.
- Kutscher Nadia/Ley, Thomas/Seelmeyer, Udo (2014): Mediatisierte Lebens- und Arbeitswelten. Herausforderungen der Sozialen Arbeit durch die Digitalisierung. Blätter der Wohlfahrts-pflege 3/2014, S. 87-90.
- Kutscher, Nadia/Ley, Thomas/Seelmeyer, Udo (Hrsg.) (2015): Mediatisierung (in) der Sozialen Arbeit, Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Lenette, Caroline/Cox, Leonie/Brough, Mark (2015): Digital storytelling as a Social Work tool: learning from ethnographic research with women from refugee backgrounds. In: British Journal of Social Work 45/2015, S. 988-1005.
- Martinez, Rey C./Clark, Carol L. (2000): The social worker's guide to the internet, Boston: Allyn & Bacon.
- McCabe, Catherine/Timmins, Fiona (2015): Embracing healthcare technology – what is the way forward for nurse education? In: Nurse Education in Practice 21/2015, S. 104-106.

- Meißner, Anne (2017): Technisierung der professionellen Pflege. Einfluss. Wirkung. Veränderung. In: Hagemann, Tim (Hrsg.) (2017): Gestaltung des Sozial- und Gesundheitswesens im Zeitalter von Digitalisierung und technischer Assistenz, 1. Auflage, Baden-Baden: Nomos.
- Meißner, Anne/Schnepp, Wilfried (2015): Erfahrungen von Pflegenden im Krankenhaus während der Implementierung einer IT-gestützten Pflegedokumentation. Systematischer Literaturreview und qualitative Metastudie. In: Pflegewissenschaft 17, Nr. 10, S. 541-550.
- Menon, Goutham M./Miller-Cribbs, Julie (2002): Online social work practice. Issues and guidelines for the profession. In: Advances for Social Work 3, Nr. 2, S. 104-116.
- Midkiff, Donna M./Wyatt, Joseph W. (2008): Ethical issues in the provision of online mental health services (e-therapy). In: Journal of Technology in Human Services 26/2008, S. 310-332.
- Ministerium für Gesundheit, Emanzipation, Pflege und Alter des Landes Nordrhein-Westfalen (2016): Landesberichterstattung Gesundheitsberufe 2015. Situation der Ausbildung und Beschäftigung, Gelsenkirchen: Schneider.
- Minssen, Heiner (2012): Arbeit in der modernen Gesellschaft, Wiesbaden 2012: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Mittelstaedt, Ekkehard (2015): Der Patient als Innovationstreiber. Digitalisierung im Gesundheitswesen. In: Diakonie Unternehmen 2/2015, S. 7-10.
- Naleppa, Matthias J./Hosemann, Wilfried (2016): Digitale Transformation und Soziale Arbeit. In: Sozialmagazin 1-2/2016, S. 85-90.
- NASW – National Association of Social Workers (2008): Code of ethics of the National Association of Social Workers, <https://www.socialworkers.org/pubs/code/code.asp> (Zugriff: 08. Jun. 2017).
- NASW/ASWB - National Association of Social Workers & Association of Social Work Boards (2005): NASW and ASWB standards for technology and social work practice, Washington D.C: NASW/ASWB.
- OECD – Organisation for Economic Co-Operation and Development (2017): Employment Outlook 2017. Paris: OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/empl_outlook-2017-en (Zugriff: 21. Jun. 2017).
- Orlowski, Simone/Lawn, Sharon/Matthews, Ben/Venning, Anthony/Wyld, Kaisha/Jones, Gabrielle/Winsall, Megan/Antezana, Gaston/Schrader, Geoffrey/Bidargaddi, Niranjana (2016): The promise and the reality. A mental health workforce perspective on technology-enhanced youth mental health service delivery. In: BMC Health Services Research 16/2016, S. 1-12.

- Pfannstiel, Mario A./Da-Cruz, Patrick/Mehlich, Harald (Hrsg.) (2017a): Digitale Transformation von Dienstleistungen im Gesundheitswesen I. Impulse für die Versorgung, 1. Auflage, Wiesbaden: Springer Gabler.
- Pfannstiel, Mario A./Da-Cruz, Patrick/Mehlich, Harald (Hrsg.) (2017b): Digitale Transformation von Dienstleistungen im Gesundheitswesen II. Impulse für das Management, 1. Auflage, Wiesbaden: Springer Gabler.
- Pfeiffer, Sabine/Suphan, Anne/Zirnic, Christopher/Kostadinova, Denitsa (2016): Die digitale Arbeitswelt in Nordrhein-Westfalen heute. Eine deskriptive Untersuchung aus Sicht der Beschäftigten, Düsseldorf: FGW.
- Prognos (2015): Digitalisierung als Rahmenbedingung für Wachstum – Update. Studie im Auftrag der vbw Bayern, München: vbw.
- Ostwald, Dennis A./Hofmann, Sandra/Acker, Olaf/Pachmajer, Michael/Friedrich, Roman S. (2016): Der Einfluss der Digitalisierung auf die Arbeitskräftesituation in Deutschland Berufs- und branchenspezifische Analyse bis zum Jahr 2030, Frankfurt am Main/Darmstadt: PWC.
- Ramsey, Alex T./Montgomery, Katherine (2015): Technology-based interventions in Social Work practice: a systematic review of mental health interventions. In: Social Work in Health Care 53, Nr. 9, S. 883-899.
- Reamer, Frederic G. (2013): Social Work in a digital age: ethical and risk management challenges. In: Social Work 58, Nr. 2, S. 163-172.
- Reamer, Frederic G. (2014): Clinical Social Work in a digital environment: ethical and risk-management challenges. In: Clinical Social Work Journal 43/2014, S. 120-132.
- Rock, Joachim (2016): #Digitalistnichtegal. In: Sozialwirtschaft 5/2015, S. 24-25.
- Roland Berger GmbH/Deutsches Institut für angewandte Pflegeforschung e. V./Philosophisch-Theologische Hochschule Vallendar (2017): ePflege. Informations- und Kommunikationstechnologie für die Pflege. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit, Berlin/Vallendar/Köln: Roland Berger/dip/Philosophisch-Theologische Hochschule Vallendar.
- Roth, Ines/Müller, Nadine (2017): Digitalisierung und Arbeitsqualität. Eine Sonderauswertung auf Basis des DGB-Index Gute Arbeit 2016 für den Dienstleistungssektor. Studie im Auftrag der ver.di Bundesverwaltung, Berlin: ver.di.
- Rummell, Christina M./Joyce, Nicholas R. (2010): „So what do u want to wrk on 2 day?“ The ethical implications of online counselling. In: Ethics and Behavior 20, Nr. 6, S. 482-496.

Sieger, Margot/Goertz, Lutz/Wolpert, Axel/Rustemeier-Holtwick, Annette (Hrsg.) (2015): Digital lernen – evidenzbasiert pflegen. Neue Medien in der Fortbildung von Pflegefachkräften, Berlin/Heidelberg: Springer.

Verband diakonischer Dienstgeber in Deutschland (2015): Digitalisierung, Diakonie Unternehmen 02/2015.

Verband diakonischer Dienstgeber in Deutschland (2016): Unterwegs im 21. Jahrhundert, Diakonie Unternehmen 02/2016.

Wiemeyer, Josef (2016): Serious Games für die Gesundheit. Anwendung in der Prävention und Rehabilitation im Überblick, Wiesbaden: Springer.

Über die Autor_innen



Denise Becka

Denise Becka ist wissenschaftliche Mitarbeiterin im Forschungsschwerpunkt Arbeit und Wandel am Institut Arbeit und Technik der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen Bocholt Recklinghausen.



Michaela Evans

Michaela Evans ist Direktorin des Forschungsschwerpunktes Arbeit und Wandel am Institut Arbeit und Technik der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen Bocholt Recklinghausen.



Prof. Dr. Josef Hilbert

Professor Hilbert ist geschäftsführender Direktor des Instituts Arbeit und Technik (IAT) sowie Direktor des Forschungsschwerpunktes Gesundheitswirtschaft und Lebensqualität am Institut Arbeit und Technik der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen Bocholt Recklinghausen.

Das Forschungsinstitut für gesellschaftliche Weiterentwicklung (FGW)

Das Forschungsinstitut für gesellschaftliche Weiterentwicklung (FGW) wurde mit Unterstützung des für Wissenschaft zuständigen Landesministeriums im September 2014 als eigenständiger, gemeinnütziger Verein mit Sitz in Düsseldorf gegründet. Aufgabe und Ziel des FGW ist es, in Zeiten unübersichtlicher sozialer und ökonomischer Veränderungen neue interdisziplinäre Impulse zur gesellschaftlichen Weiterentwicklung zu geben und politische Gestaltungsoptionen für die Gewährleistung sozialer Teilhabe in einer sozial integrierten Gesellschaft zu entwickeln. Durch die Organisation innovativer Dialogformate und die Förderung zukunftsorientierter Forschungsprojekte will das Forschungsinstitut die Vernetzung von Wissenschaft, Politik und zivilgesellschaftlichen Akteur_innen vorantreiben und den zielgruppengerechten Transfer neuer Forschungsergebnisse gewährleisten.

Weitere Informationen zum FGW finden Sie unter: www.fgw-nrw.de

Der Themenbereich „Digitalisierung von Arbeit - Industrie 4.0“

Zentrale Aufgabe des Arbeitsbereichs des FGW ist es, die sozialen und wirtschaftlichen Folgen und wirtschafts- und sozialpolitischen Implikationen der Digitalisierung von Arbeits- und Produktionsprozessen zu erforschen. Ziel ist eine Forschung, die von Anfang an in engem Dialog mit den Gestaltungsakteur_innen aus der betrieblichen Praxis sowie aus Politik und Zivilgesellschaft, Chancen und Risiken identifiziert. Initiiert werden soll Forschung, die empirisch fundiertes, praxisrelevantes Überblickswissen generiert und damit Gestaltungsanforderungen im Hinblick auf Arbeit aufzeigt und gesellschaftlich und betrieblich „bearbeitbar“ macht. Gestaltungsoptionen für gute Arbeit sollen in thematisch strukturierten Forschungssynthesen und empirischen Forschungsprojekten ausgelotet und mit einem ressort- und fachübergreifenden, aber auch betriebs- und branchenübergreifenden Dialog zu Industrie 4.0 verzahnt werden.

Weitere Informationen zum Profil und zu den aktuellen Aktivitäten des Themenbereichs finden Sie unter: www.fgw-nrw.de/industrie
